

# العالم في منظورة الاسلامي

دكتور

صلاح الدين بسيوني رسلان

كلية الآداب - جامعة القاهرة

١٩٨٩

دار الثقافة والنشر والتوزيع

٢ شارع سيف الدين الهرمان - الضبعة

القاهرة ت / ٩٠٤٦٩٦







## بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

### تمهيد :

الاسلام في حقيقته علم أو هو علم باطلاق المعنى . وقد وردت كلمة « العلم » في القرآن الحكيم كمصطلح على « الدين » نفسه ، بل ان القرآن المجيد هو ، في الجوهر والأساس ، كتاب العلماء الذين أوتوا العلم ، قبل أن يكون كتاب الذين لا يعلمون . وفي هذا يقول العليم الحكيم « بل هو آيات بينات في صدور الذين أوتوا العلم ، وما يجحد بآياتنا الا الظالمون » (١) .

﴿ قد فصلنا الآيات لقوم يعلمون ﴾ (٢) ، وتلك الأمثال نضربها للناس وما يعقلها الا العالمون ﴾ (٣) .

وقد تميز الاسلام على غيره من الديانات بأن العلم فيه هو سبب الايمان وسبيل التصديق بالدين ، وأن الايمان التقليدي في عقائده ، الموروث عن الآباء والأجداد غير مقبول ، فلا بد لكل مؤمن قوى الملة والاعتقاد ، أن يكون لديه الدليل على كل ما يأخذ به حسب مستواه العلمي . وفي الوقت الذي يحدد فيه القديس « أنسلم » ( ١٠٣٣ - ١١٠٩ م ) موقف المسيحية من هذه القضية أى قضية العلم وانه سبب الايمان والسبيل اليه ، بقوله : « يجب أن تعتقد أولاً بما يعرض على قلبك بدون نظر ، ثم اجتهد بعد ذلك في فهم

(١) العنكبوت : ٤٩

(٢) الأنعام : ٩٧

(٣) العنكبوت : ٤٣

ما اعتقدت ... فليس الايمان فى حاجة الى نظر وعقل » وفى الوقت الذى ينصح فيه قادة الأديان الناس قبل نزول القرآن فى مشارق الأرض ومغاربها بقولهم : « أطفئ » مصباح عقلك ، واعتقد وأنت أعمى » (٤) نجد الاسلام يعظم من شأن العلم والنظر ، ويعتبر العلم قيمة من قيمة الأساسية ومعيارا للتفاضل بين الناس ، لأنه أساس كل عمل ناجح ، وسلوك خير وتقدم حضارى منشود . ويقول الإمام الغزالي فى ذلك : « إن الايمان التقليدى الموروث عن الآباء والأجداد لا قيمة له إذا لم يقتزن » بالعلم اليقيني « وهو الذى ينكشف فيه المعلوم افكشافا لا يبقى معه ريب ، ولا يقارنه امكان الغلط والوهم » (٥) .

ان معيار وجود الانسان ورقى البشر ونهضة المجتمعات ، بالمفهوم القرآنى هو العلم . والانسان القوى ، فى نظر الاسلام ، هو الانسان العالم الحكيم ، والانسان الضعيف هو الانسان الجاهل الخامل . والطبيعة التى تميز الانسان من سائر المخلوقات تتجلى فى جانبه العالم العاقل . والفعل الأوحد الذى يحقق للانسان الخير والسعادة ، لابد أن ينحصر فى طلب العلم ومزاولة حياة التعقل على أكمل وجه . ان العلم فى الاسلام ، هو الحياة ، وفى فقدانه « الهلاك » . ويروى « الدارمى فى هذا أن هلال بن خباب سأل سعيدا بن جبير ( ٤٥ - ٩٥ هـ ) - ( ٦٦٥ - ٧١٤ م ) : يا أبا عبد الله ، ما علامة هلاك الناس ؟ فأجاب : اذا هلك علماءهم » (٦) .

---

(٤) محمد فريد وجدى : الاسلام دين الهداية والاصلاح ، مكتبة الكليات الأزهرية بالقاهرة - ١٣٨٥ هـ - ١٩٦٦ م - ص ٢٩  
(٥) الغزالي : المنقذ من الضلال بهامش الانسان الكامل للجبلى ( عبد الكريم ) القاهرة - ١٣١٦ هـ - ص ٤  
(٦) رواه الدارمى فى سننه .

ان الدنيا كلها لم تعرف دينا من الأديان ، ولا نظاما اجتماعيا من  
النظم المعروفة قديما وحديثا ، عنى بالعلم ورفع من شأنه ونوه بقيمته  
مثلما فعل الاسلام ويبدو هذا واضحا في الآيات الأولى التي نزلت  
من القرآن وبدأ الوحي فيها بقوله تعالى : ﴿ اقرأ باسم ربك الذى  
خلق ، خلق الانسان من علق ، اقرأ وربك الأكرم ، الذى علم بالقلم ،  
علم الانسان ما لم يعلم ﴾ (٧) . لقد اشتملت هذه الآيات على الأمر  
بالقراءة ، باسم رب الانسان أى القراءة فى اطار التربية الالهية ،  
حتى يصل الانسان باستعمال وسائل التعليم ( القلم وتدوين المعرفة )  
الى علم لا يزال يتجدد باستمرار .

وقد عقب الشيخ محمد عبده على هذه الآيات بعد أن فرغ من  
تفسيرها قائلا : « لا يوجد بيان أبرع ولا دليل أقطع على فضل  
القراءة والكتابة والعلم بجميع أنواعه ، من افتتاح الله كتابه وابتدائه  
الوحي بهذه الآيات الباهرات » .

وبعد أن كرم الاسلام العلم ، كرم أدواته ، فأول شيء أقسم  
الله سبحانه وتعالى به ، تكريما له ، كان القلم وما يسطر بالقلم أى  
الكتابة نفسها ، وفى هذا يقول تعالى : ﴿ ن والقلم وما يسطرون ﴾ (٨) .  
ومعنى هذا أن القسم بالكتابة يلى القسم بالقلم اجلالا للعلم وأدواته .

ويلاحظ أن هذا القسم بالقلم وما يسطر بالقلم يسبق تاريخيا  
القسم فى القرآن بالأجرام الكبرى المضيئة فى الكون كالشمس والقمر  
والنجوم ، تقديمنا لنور العلم على نور الكواكب .

---

(٧) العلق : ١ - ٥

(٨) القلم : ١

ويقول الراغب الأصفهاني في اسم الكتاب الموحى به ، وهو القرآن « قال بعض العلماء » : تسمية هذا الكتاب قرآنا من بين كتب الله لا لكونه جامعا لثمرة كتبه ، بل لجمعه ثمرة جميع العلوم كما أشار تعالى اليه بقوله ﴿ وتفصيل كل شيء ﴾ وقوله : ﴿ تبيان لكل شيء ﴾ .  
والقرآن بتسميته .

بأول آية نزلت منه .  
وبأول قسم فيه .

يوجه الإنسان بطريق مباشر وبطريق ايحائي الى الاتجاه نحو المعرفة : قراءة وكتابة وعلماء<sup>(٩)</sup>

ولقد وردت كلمة العلم ومشتقاتها في القرآن على اختلاف مدلولها نحو أربعمئة مرة ، وكلمة الكتابة ومشتقاتها نحو ثلاثمئة مرة ، وكلمة القراءة ومشتقاتها خمسين مرة منسوبا الى الله ومنسوبا الى الرسل وإلى الناس « كما أن كلمات الفقه والفكر والتدبير والتذكر والعقل قد تكررت كثيرا ، وفي كل هذا دلالة على ما أولاه القرآن للمواهب العقلية والذهنية ، والعلم والقراءة والكتابة من عناية وعلى ما تضمنته هذه العناية من توجيه وتلقين »<sup>(١٠)</sup> .

---

(٩) دكتور عبد الحليم محمود ( الشيخ الامام ) : موقف الاسلام من الفن والعلم والفلسفة - ط . دار الشعب بالقاهرة ١٣٩٩ هـ - ١٩٧٩ م ص ٥٦

(١٠) محمد عزة دروزة : الدستور القرآني في شئون الحياة - دار احياء الكتب العربية ، مصر ص ٥٤٨



وللتدليل على قيمة العلم وسمو منزلته ورفعة شأنه في الاسلام  
ان الله تعالى رضىه وصفا لنفسه ، وجعله في أول مبادئه التي امتدح  
بها الى خلقه فقال : « ان الله بكل شيء عليم » وقال : « وكان الله عليما  
حكيمًا » . وقال رسول الله ، عليه الصلاة والسلام : « العلماء ورثة  
الأنبياء » . وقال الامام على رضى الله عنه : « العلم خير من المال  
العلم يحرسك وأنت تحرس المال » ... ان العلم اذن هو الشيء الذي  
لا يستغنى عنه في ديانة ولا سياسة ولا صناعة » (١١) .

---

(١١) راجع في ذلك الماوردي : نصيحة الملوك ، مخطوط بمكتبة  
جامعة القاهرة رقم ٢٦٤٢٥ ، أوراق ٢٩ ، ٣٠ ، ٣٢ - وكذلك أدب  
الدنيا والدين - تحقيق مصطفى السقا ، مكتبة البابي الحلبي -  
القاهرة - ١٩٥٩ م - ص ٢٨ - ٢٩

## مكانة العلم في القرآن الكريم

يوجد في القرآن آيات كثيرة تحث على طلب العلم والحكمة وتعظيمهما وترفع شأن العلماء والحكماء •

فهو يبين الفرق المطلق بين من يعلم ، من حملة النور الالهي ،  
القائمين برفع كسف الجهل عن العقول ، ومن لا يعلم • : ﴿ قل هل يستوى  
الذين يعلمون والذين لا يعملون ﴾ (١) •

ويوضح أن للعلماء درجات كما أن للمؤمنين درجات : ﴿ يرفع  
الله الذين آمنوا منكم والذين أوتوا العلم درجات ﴾ (٢) • ويفسر  
ابن عباس هذه الآية بقوله : « للعلماء درجات فوق المؤمنين عدتها  
سبعائة » •

ويجعل العلم أخص صفات كلامه الالهي : ﴿ ولقد جئناهم بكتاب  
فصلناه على علم ﴾ (٣) •

ويشير الى أن معاني القرآن لا يتسنى ادراكها الا للعلماء :  
﴿ وتلك الأمثال نضربها للناس وما يعقلها الا العالمون ﴾ (٤) •

والعلماء هم الأشد خشية لله والأعظم اجالا له بفضل علمهم

---

(١) الزمر : ٩

(٢) المجادلة : ١١

(٣) الأعراف : ٥٢

(٤) العنكبوت : ٤٣

بعظمة وبديع واثقان صنعه : ﴿ إنما يخشى الله من عباده العلماء ﴾ (٥) .  
ومن هنا كانت ضرورة وأهمية العلم في الاسلام ، فهو من أسس  
الاسلام نفسه .

ويرفع من قدر العلم ويعظم رأى العلماء الى حد أنه يقرن  
شهادتهم ، أى رأيهم ، فيما يخص وجود الله ووحدانيته ، الى شهادته  
لنفسه وشهادة الملائكة له . ﴿ شهد الله أنه لا اله الا هو والملائكة  
وأولوا العلم قائما بالقسط لا اله الا هو العزيز الحكيم ﴾ (٦) .

وشهادة التوحيد هي قمة الركن الأول للاسلام ، ولا تتحقق  
الا في العلماء المؤمنين .

ويوجه الى العلم المصحوب بالتفكر والتدبر والنظر والتعقل  
والتفقه وهو ما يميز الانسان المؤمن ، قبل توجهه الى القول  
والعمل . وفي هذا يقول تعالى لرسوله الكريم صلى الله عليه وسلم :  
« فاعلم أنه لا اله الا الله واستغفر لذنبك وللمؤمنين والمؤمنات » (٧)  
ويقول تعالى : ﴿ ولا تقف ما ليس لك به علم ﴾ (٨) أى : لا تتبع ، في  
قول أو فعل ، شيئاً لا تعلمه علم اليقين . فالعلم هنا شرط ضرورى  
في صحة القول والعمل فلا يعتبران الا به ، فهو متقدم عليهما لأنه  
مصحح للنية المصححة للعمل (٩) .

(٥) فاطر : ٢٨

(٦) آل عمران : ١٨

(٧) محمد : ١٩

(٨) الاسراء : ٣٦

(٩) انظر ابن حجر العسقلاني : فتح البارى بشرح صحيح الامام  
ابى عبد الله البخارى ، ط. محب الدين الخطيب - القاهرة ١٣٨٠ -  
١٣٩٠ هـ - ج ١ ص ١٦٠

وينبه الى أن العلم لا يقف عند حد معين ، ويوجب على المؤمن أن يستزيد منه . ويعلم رسوله الكريم أن يدعو فيقول : ﴿ وقل رب زدني علما ﴾ (١٠) وهذا دليل قوى على ما للعلم من شأن عند الله العلي العظيم الحكم بالنظر الى أنه لم يأمر رسوله بالاستزادة من شيء الا من العلم . وفي هذا يقول الامام القرطبي : « لو كان هناك شيء أكرم على الله من العلم الأمر الله رسوله أن يطلبه منه عندما أمره بالدعاء » (١١) .

ان علماء مناهج البحث في العصور الحديثة يرفضون القول بأن حقائق العلم ثابتة ، وأن الحقيقة النهائية قد وصل اليها البشر في العلم أو في الحياة الانسانية ، ذلك لأن نتائج العلوم احتمالية يمكن أن تتغير بحسب الملاحظة العلمية التي يمكن أن تقدم لنا وقائع جديدة تغير في المعتقد القديم . وفي هذا يقول الفيلسوف الانجليزي « برتراند رسل » في مقاله : « الفلسفة والسياسة » ان الفيلسوف الليبرالي لا يقول هذا حق بل يقول في مثل هذه الظروف يبدو لي أن هذا الرأي أصح من غيره (١٢) .

ان مسيرة العلم لا تتوقف أبدا ، ومن ثم أصبح واجبا على المؤمن أن يستزيد من العلم يوما بعد يوم .

ويشير القرآن صراحة الى أن العلم هو السبب في تفوق سيدنا آدم وتقدمه في الفضل على الملائكة وجعل الله اياه خليفة في الأرض : « واذ قال ربك للملائكة اني جاعل في الأرض خليفة قالوا أتجعل فيها

---

(١٠) طه : ١١٤

(١١) القرطبي : الجامع لأحكام القرآن ص ٤٠ - ٤١

(12) Russell <sup>2</sup> (B.) Philosophy and Politics.

من يفسد فيها ويسفك الدماء ونحن نسبح بحمدك ونقدس لك قال  
انى أعلم ما لا تعلمون • وعلم آدم الأسماء كلها ثم عرضهم على  
الملائكة فقال أنبئوني بأسماء هؤلاء ان كنتم صادقين قالوا  
سبحانك لا علم لنا الا ما علمتنا انك أنت العليم الحكيم • قال يا آدم  
أولئك بأسمائهم فلما أنبأهم بأسمائهم قال ألم أقل لكم انى أعلم  
غيب السموات والأرض وأعلم ما تبدون وما كنتم تكتمون « (١٣) •

ويقرن القرآن الحكمة « بالكتاب » بمعنى الوحي الالهى الذى  
يكتب ويعلم ، ويقدرها بمعناها المطلق : « يؤتى الحكمة من يشاء  
ومن يؤتى الحكمة فقد أوتى خيرا كثيرا ، وما يتذكر الا أولوا  
الالباب » (١٤) •

---

(١٣) البقرة : ٣٠ - ٣٣

(١٤) البقرة : ٢٦٩

## مكانة العلم في السنة النبوية الشريفة

الرسول عليه الصلاة والسلام هو الأسوة الحسنة للمسلمين جميعا ، فقد دعا عليه السلام الى فرضية العلم على كل مسلم ومسلمة والى طلب العلم من أى مكان ومن أى كائن وفي مختلف فروع المعرفة • واشادته ( عليه السلام ) بالعلم والمعرفة لا يماثلها في سموها وجلالها اشادة في الآداب العالمية ، ولا نستطيع أن نحصى ما ورد عنه عليه السلام في فضل العلم والتعويل عليه ونكتفى بأن نشير هنا الى بعض أحاديثه عليه السلام التي توضح موقفه من العلم •

« ان مثل العلماء في الأرض كمثل النجوم يهتدى بها في ظلمات البر والبحر فاذا انطمست النجوم أوشك أن تضل الهداة » (١٥) •

« فضل العالم على العابد ، كفضلي على أدناكم » (١٦) • « من خرج في طلب العلم فهو في سبيل الله حتى يرجع » (١٧) • « منهومان لا يشبعان ، صاحب العلم وصاحب الدنيا ، ولا يستويان ، أما صاحب العلم فيزداد رضى الرحمن وأما صاحب الدنيا فيتمادى في الطغيان » (١٨) •

« لا حسد الا في اثنتين : رجل أتاه الله مالا فسلطه علىهلكته في الحق ، ورجل أتاه الله الحكمة ، فهو يقضى بها ويعلمها » (١٩) •

---

(١٥) رواه أحمد •

(١٦) رواه الترمذى •

(١٧) رواه الترمذى والدارمى •

(١٨) رواه الدارمى •

(١٩) متفق عليه •

« من سلك طريقا يلتمس فيه علما سهل الله له به طريقا الى الجنة » (٢٠) .

« أفضل الصدقة أن يتعلم المرء المسلم علما ثم يعلمه أخاه المسلم » (٢١) .

إذا مات الانسان انقطع عنه عمله الا من ثلاثة أشياء :  
« صدقة جارية أو علم ينتفع به ، أو ولد صالح يدعو له » (٢٢) .

من أجل ذلك يجعل الرسول عليه السلام فداء أسرى بدر ممن يقرأون ويكتبون ، أن يتولى كل واحد منهم تعليم القراءة والكتابة عشرة من أبناء المسلمين في المدينة . ويضع صلى الله عليه وسلم مداد العلماء في مرتبة واحدة مع دماء الشهداء .

\*\*\*

### العلم في الاسلام علم شامل

والعلم الذي يدعو اليه الاسلام هو علم شامل ، يطلب على اطلاقه دون تقييد . ان العلم في منظوره الاسلامي هو العلم بالأحياء ، والطبيعة والكيمياء ، والزراعة والحيوان ، والطب ، والصناعة ، والملاحة ، والفلك ، وغير ذلك من العلوم التي تنفع الانسان ، وهو بالضرورة أيضا علم الدين ، عقيدة وأخلاقا وتشريعا مما يحث عليه الاسلام .

---

(٢٠) رواه مسلم وأبو داود والترمذي والنسائي وابن ماجه وابن حبان في صحيحه والحاكم وقال صحيح على شرطهما .  
(٢١) رواه ابن ماجه باسناد حسن من طريق الحسن أيضا عن أبي هريرة .  
(٢٢) رواه مسلم .

يقول الامام الراحل الشيخ محمود شلتوت : « كما تطلب القراءة على الاطلاق دون تقييد بمقروء مخصوص ، يطلب العلم والنظر على الاطلاق دون تقييد بمعلوم مخصوص أو منظور مخصوص » هل يستوى الذين يعلمون والذين لا يعلمون ؟ (٢٣) .

ويرشدنا هذا الاطلاق الى أن « العلم » في نظر القرآن ليس خاصا بعلم الشرائع والأحكام من حلال وحرام ، وإنما العلم في نظره هو كل ادراك يفيد الانسان توفيقا في القيام بمهمته العظمية التي ألقيت على كاهله منذ قدر خلقه ، وجعل خليفة في الأرض . وهي عمارتها ، واستخراج كنوزها ، واظهار أسرار الله فيها » (٢٤) .

ومعنى هذا أن العلم في الاسلام — بمعناه العام الشامل — يشمل العلوم الدينية والعلوم المادية الكونية على اختلاف موضوعاتها من طبيعة واحياء وكيمياء وفلك ورياضة وطب وصيدلة وغيرها مما يفيد بناء المجتمع ويعين على سعادة الأمم والأفراد . وكلمة « العلم » في القرآن لم يرد لها ذكر بالمعنى المحدود الذي استعملت به بعد ذلك حين يقول : « علم الفقه » أو « علم النحو » ، وإنما ، استعملها القرآن بالمعنى الواسع العام الشامل « وفوق كل ذي علم عليم » .

والملفت للنظر تفرقة الاسلام بين العلم والمعرفة . فاذا كان العلم يتميز بالشمول ، فإن المعرفة تتصف بأنها محدودة . فيقال علم الله والله

---

(٢٣) الزمر : ٩

(٢٤) الشيخ محمود شلتوت : منهج القرآن في بناء المجتمع ، كتاب الهلال العدد ٣٧٠ - ذو الحجة ١٤٠١ هـ - أكتوبر ١٩٨١ م - القاهرة -

ص ٥٥



عالم ، ولا يقال ، عرف الله أو الله عارف ، كما يقال عرفت الله ولا يقال علمت الله . والله تعالى عالم وعليم بدليل أن الأفعال المحكمة قد صحت منه ابتداء ، والدليل على أن الأفعال المحكمة قد صحت منه ابتداء أنه أوجد العالم على سبيل الترتيب والنظام . وإذا كان العلم نقيضه الجهل ، فإن المعرفة نقيضها الانكار . والدليل على أن الاسلام في حقيقته علم باطلاق المعنى هو تفرقه بين من يعلم ومن لا يعلم وليس بين من يعرف ومن لا يعرف :  $\mu$  قل هل يستوى الذين يعلمون والذين لا يعلمون  $\mu$  (٢٥) ، وأمر الله رسوله الكريم بالاستزادة من العلم ، لا من المعرفة ،  $\mu$  وقل رب زدني علما  $\mu$  (٢٦) .

لهذا فإن كلمة « العلم » تطلق مجازا على ما يجب أن يسمى « بالمعرفة العلمية » ، ويقصد منها في معناها العام أنها لفظ كلي لا يدل على موضوع معين أو علم محدد بالذات بقدر ما يعنى عدة خصائص أو صفات مشتركة في كل نشاط عقلي انساني ، حين ينصرف بشكل منظم الى محاولة تفسير وفهم موضوعات معينة ، تماما كما تعنى كلمة « انسان » عدة خصائص أو صفات تنطبق على بنى الانسان  $\mu$  (٢٧) .

اتجه المسلمون الأوائل الى مختلف مجالات العلم والمعرفة بدافع من فهمهم الصحيح للعلم الذي دعا اليه الاسلام من خلال كتابه الكريم والسنة النبوية المطهرة ، فتخصص بعضهم لعلوم الدين من تفسير وفقه وحديث ، وبعضهم الآخر جعل غرضه علوم اللغة ،

---

(٢٥) الزمر : ٩

(٢٦) طه : ١١٤

(٢٧) د. عزمى اسلام : مقدمة لفلسفة العلوم الفيزيائية والرياضية -

القاهرة - ص ٨ - ١٣

واستهدف البعض الآخر العلوم الكوفية . لقد أدرك المسلمون الأوائل قيمة العلم ، ونظروا وبحثوا ، واستوعبوا كل ما وجدوه شائعا من المؤلفات والمترجمات في شتى العلوم والفنون والصنائع وجميع فروع العلم والمعرفة غير متأثرين بعصبية ، أو مبالين في العلم أن يأخذوه من أى مصدر كان ما دام ينتفع به أو متخرجين أن ينتفعوا بالعلماء وان كانوا من غير دينهم ، واختاروا واختبروا وابتكروا ، فكتبوا الحضارة الاسلامية الأصيلة واقتعدوا مكانة الأستاذية العامة المطلقة وأصبحت لهم زعامة العلم في الأرض .

لقد شغف المسلمون الأوائل بالعلم شغفا لم يرو تاريخ الانسانية مثله عن أمة ، وسعوا الى تلمسه من أى مكان كان . فقد اشترط الخليفة المأمون عند توقيع الهدنة مع الرومان أن يسلموا للمسلمين مكتبة عينها لهم ، تضم مؤلفات الأبقراط وجالينوس وأقليدس وأرشميدس وغيرهم من العلماء . واهتم المسلمون باحضار مجموعات من الكتب من البلاد التى تهيأ لهم فتحها والسيطرة عليها كالشام وفارس ومصر وقبرص وعكفوا عليها يترجمون أحسن ما فيها ويعلقون ويشرحون ويضيفون ويبتكرون حتى أصبحت جامعاتهم قبلة لطلاب العلم والمعرفة من كل مكان في العالم (٢٨) .

وفي الوقت الذى اهتم فيه الرشيد وابنه المأمون بكنوز الفلسفة القبطية واليونانية والفارسية ، كان معاصروهم في أوروبا من أمثال شارلمان وسادة مملكته يتعثرون في القراءة وفي كتابة أسمائهم » (٢٩) .

---

(٢٨) ابن النديم : الفهرست ص ٢٤٣

(29) Philip Hirri History of the Arabs, p . 312.

وتتبع مرحلة الترجمة والتعليق والاختيار مرحلة الاضافة والانشاء والابتكار وهو ما يعترف به للمسلمين عشرات من كبار مفكرى الغرب ، وفى هذا يقول أحد مفكريهم<sup>(٣٠)</sup> :

« أن المسلمين أخذوا كثيرا من علوم البيزنطيين والمصريين والهنود والفرس ، ولكن من الحق أن تؤكد أن المسلمين حين ترجموا هذه العلوم الى لغتهم زادوا عليها وحورا فيها وصبغوها صبغة جديدة ، ولم يكن العرب مترجمين فقط أو معلقين ، بل انهم اخترعوا كثيرا ، ففى الفلك اخترعوا الاسطرلاب لقياس الارتفاع ، واستطاعوا أن يعرفوا وقت ظهور النجوم ذوات الأذنان ، وساعة كسوف الشمس وخسوف القمر ، وفى الطب استطاع المسلمون أن يكشفوا مرض الجدرى الذى لم تعرفه اليونان ، وقد ظهرت براعتهم الفائقة فى كشف صنوف الأدوية ، وكانوا يعرفون علم الكيمياء معرفة تدعو للاعجاب والتقدير ، ونجحوا بهذا فى تعرف صفات أحماض المعادن وغيرها من المعلومات الكيميائية الجوهرية التى نقلت الى أوروبا ... كما حققوا أهدافا عالية فى مجال الحضارة العمرانية : فى التجارة ، وفى الزراعة ، وفى المنشآت البنائية العظيمة .... الخ » \*



### التوحيد أساس العلم

التوحيد هو قمة الركن الأول للإسلام ، وحجر الزاوية فى العقيدة الإسلامية ، وهو أساس نظريته العلمية اذ يستبعد الفصل بين العلم والايمان \* وشهادة التوحيد « لا اله الا الله » لا تتحقق الا فى

---

(30) Bulus : The Influence of Islam ch. XI.

العلماء المؤمنين ، ومن هنا كان تشجيع الاسلام على طلب العلم ، وجعله من أسس الدين نفسه .

ان معرفة الطبيعة هي ضرب من عبادة الله ، لأنها نظر في خلقه ، ودلالة على وجود الله ووحدانيته « وتوحيد الله سبحانه وتعالى عند المسلم لو أخذ بصيرا لاستتبع عند المسلم توحيدا لشخصيته هو وتوحيدا للكثرة الظاهرة في كائنات العالم بحيث تنخرط كلها في « لون » واحد متكامل الأجزاء وكلا الجانبين من التوحيد : وأعنى توحيد الشخصية الانسانية ، وتوحيد العلوم المختلفة التي تبحث في ظواهر الكون توحيدا يعود بها الى مبدأ واحد (٣١) .

ان الكون في حقيقته ، مشهد ديني يتجلى فيه الواحد المطلق عبر المتعدد بألف رمز ، ويضفي هذا التوحيد ، الذي لا يتزعزع ، على الاسلام أكثر صفاته تأصلا ، ألا وهي أنه دين المطلق وقوة الاقناع » (٣٢) . وكل صفحة من كتاب الله الكريم تسبح بجلاله ورحمته وتنزهه عن المادة .

وقد شجع العلم الاسلامي ، المستقى من مبدأ التوحيد ، على ترابط العلوم فيما بينها ، واعتمادها المتبادل بعضها على البعض الآخر . فليس ثمة انفصال بين علوم الدين والفنون من جهة ، وعلوم الطبيعة والمريئيات من جهة أخرى . كما لا يوجد حاجز منيع بين

---

(٣١) الدكتور زكي نجيب محمود : انا المسجد وانا الساجد معا ، مقال منشور بجريدة الاهرام بالقاهرة - العدد ٣٦٠٩١ - اكتوبر ١٩٨٥  
(٣٢) مارسيل بوازار : انسانية الاسلام ترجمة الدكتور عفيفي دمشقية ، منشورات دار الآداب ، بيروت ط١ - اولى ١٩٨٠ - ص ٤٨

مختلف العلوم من الرياضيات وحتى التاريخ والجغرافيا • ولعل في هذا تفسيراً واضحاً للسر في ظهور هذا العدد الكبير من العقلات العبقريّة الموسوعية التي تجمع بين علوم الدين والدنيا في الثقافة الاسلاميّة •

ففي الوقت الذي نلاحظ فيه قلة عدد العبقريات الموسوعية في الغرب من أمثال ليوناردو دافنشي ، نجد في الاسلام جحافل من هذه العبقريات الشمولية التي أبدعت في آن واحد في علوم الدين وفي علوم الطب والصيدلة وفي الرياضيات والجغرافيا والفلك من بينهم الكندي والرازي والبيروني وابن سينا وابن حزم وابن رشد وابن خلدون • بل تفوق البعض منهم في الشعر كعالم الرياضيات عمر الخيام أو الصوفي العربي الكبير ابن عربي •

وهذه الرؤية التوحيدية تفسر كذلك الأهمية التي أعطاها الحضارة الاسلاميّة لتصنيف العلوم : فبتوضيح وحدة الواقع والمعرفة الانسانية نكون منساقين من تأمل وحدة العالم الى التأمل في وحدانية الله التي تدل عليها وحدة الطبيعة «(٣٣)» •

ان التوحيد هو الأساس في كل علم ومعرفة • ومن هنا يبقى تعليم وحدانية الله ووحدة الطبيعة دون انقطاع عن طريق الانتقال من الجامع الى المدرسة • وهذه هي الحال في جامعة القيروان في فاس ،

---

(٣٣) سيد حسين نصر : العلم والمعرفة في الاسلام :

Seyyed Hossein Nasr : Science et Savoir en Islam.

باريس منشورات سندباد ١٩٧٩ •

والزيتونة في تونس ، والأزهر في القاهرة ، وجامعتي سمرقند وقرطبة .  
ان المناهج التعليمية في هذه المؤسسات التعليمية كانت تتضمن تعليم  
وحدانية الله ووحدة الطبيعة في آن واحد ، اذ أن الاسلام في حقيقته  
هو تأخ بين الدين والعلم ، والدنيا والآخرة ، والنقل والعقل وليس  
هناك فاصل بين أمكنة التعليم وأمكنة البحث الأخرى مثل المراصد التي  
بنى أولها الخليفة الأموي عبد الملك في دمشق عام ٧٠٧ م ، أو المشافى  
التي كانت في الوقت نفسه كليات للطب .

أما خارج العالم الاسلامي ، فقد أنشئت كليات الطب الكبرى .  
كلية سالرن في صقلية بعد نهاية الحكم العربي ، وكلية بولونيا ، وكلية  
مونبلييه بفرنسا انطلاقا من النموذج الاسلامي وبتأثير تعاليم كليات  
الطب العربية . وكذلك الجامعات الأوربية من جامعة باريس الى  
جامعة اكسفورد التي أنشئت على الطراز الاسلامي بعد ثلاثة  
قرون (٣٤) .

يستتبع التوحيد اذن ، عالما واحدا ، وشريعة واحدة ، وحقيقة  
واحدة ، ويترتب عليه قيام الوحدة المتوازنة للانسان والمجتمع  
والبشر أجمعين .

ويشترط لظهور العلم ونموه وتقدمه الاعتقاد بوحدة الطبيعة  
وتجانسها واتساق قوانينها ، وعدم تعرض هذه القوانين للتغيير  
أو التعديل . ويتطلب هذا ، الايمان بوجود عالم واحد لا عوالم  
متعددة ، واله واحد لا آلهة متعددة فلو وجد عالمان أو أكثر لتميزت

---

(٣٤) انظر : روجيه جارودي : الاسلام دين المستقبل - ترجمة  
عبد المجيد بارودي ، دار الايمان - بيروت - دمشق ، ١٩٨٣ - ص ٩١

هذه العوالم بخضوعها لأكثر من اله ، ولقوانين مختلفة متميزة • ولهذا فإن الاتساق في قوانين الطبيعة لا يتحقق ما لم تكن الطبيعة التي تعبر عنها هذه القوانين متسقة هي أيضا ، وملكا لاله واحد •

والايمان بالاتساق في الطبيعة ، يمكن أن يفسر على أحد هذين النحويين : اذا كان الكون يعتبر ملكا للآلهة مختلفين ، أو ربما متنافسين يتنازعون السلطان ، فانه من البديهي في هذه الحالة ألا توجد قوانين متسقة تحكم الكون • وكذلك ينهار اتساق الطبيعة اذا اعترف بأن هناك حدا فاصلا بين ما هو طبيعي ، وما هو من خوارق الطبيعة ،

فاذا كان المجالان متميزان فمن البديهي أن تختلف القوانين التي تسود المجالين • لهذا كان الاعتقاد بوجود عالم واحد شرطا جوهريا لنمو الفكر العلمي (٣٥) •

ومعنى هذا أنه مما يساعد على نمو العلم هو هذا الايمان بالاتساق المطرد دائما في الطبيعة ، « لهذا فإن العلم لا يسمح بوجود معلول بغير علة ، أو وجود عوامل خارقة لا تخضع للعقل البشري • فوحده الطبيعة ، اذن لا تشمل العالم المعروف فحسب ، بل تشمل كذلك العالم الذي لم يعرف بعد • والواقع أن القانون العلمي العام يتضمن افتراضا بأنه ينطبق على ما سبق أن لوحظ وما لم يلاحظ حتى الآن (٣٦) •

وقد اشترك الفيلسوفان ابن رشد واسبينوزا ، بما تميزا به من

---

(٣٥) همايون كبير : العلم والديمقراطية والاسلام - ترجمة عثمان نويه ومراجعة الدكتور محمد مصطفى حلمي ، دار الهلال بالقاهرة - ص ٩ - ١٠

(٣٦) المصدر السابق - ص ١٢

فكر يغلب عليه الطابع الرياضى ، فى اصرارهما على اتساق الطبيعة واطراد قوانينها الذى لا يخطئ بأى حال من الأحوال • ولكن ابن رشد الفيلسوف المسلم كشف فى بعض نواحي كتابه « فصل المقال » عن سبق لرؤية الفيلسوف اليهودى « اسبينوزا » الى قوانين الطبيعة التى أوضحها فى كتابه « الأخلاق » ، فى صورة قضايا هندسية ، ليؤكد وحدة الفكر كله •

والاعتقاد بالاله الواحد ، المنزه عن مشابهة الحوادث ، والعلة الوحيدة التى تتدخل فى تكوين الظواهر وتطورها ، معناه كون واحد وطبيعة واحدة ، وقانون واحد ، ومن هنا كان التوحيد شرطا أساسيا لظهور العلم وتقدمه •

وقد اعترفت الأمم السابقة بوجود آلهة شتى متنافسين ، يتنازعون السيطرة على أماكن كثيرة متعددة ، نحوا لها التماثيل ، وبنوا لها المعابد ، وهكذا كان هناك اله الشمس واله الجبال واله البحار ، واله الرزق ، واله القمر ، واله الحب ، واله الجمال ، واله الطب ، واله الرحمة ، ثم نسبوا اليها كل ما يختص بالجسم المادى ، وصوروا المعانى المجردة وتصوروها فى أجسام وأشكال وبالتالي غلب عليها التشبيه والتجسيم • وفى التوراة تستطيع أن تتبين آثارا لطرائق التفكير القديمة فى ضراعة الأنبياء الى « اله آبائنا » ، ويلتمسون عونهم للتغلب على آلهة الآخرين •

ثم حدث الانتقال من عبادة آلهة كثيرين الى عبادة اله واحد وهذا الانتقال أبرز ما يكون فى الدين الاسلامى الحنيف – الذى يؤكد القرآن الكريم أن حقيقته هى الوحدانية • فالله ليس له مثل ، ولا يشبهه



أحد من الحوادث ، وحده لا شريك له ﴿ تعالى عما يشركون ﴾ (٣٧) .  
و ﴿ ليس كمثله شيء ﴾ (٣٨) . تنزه الله عن مشابهة المخلوقين ، وتعالى  
عن ذلك علوا كبيرا ، فهو واحد من كل وجه . فوحدانية الله ،  
هى الأول نظرة ، العقيدة الأساسية للإسلام ، « وهى ترجع فى معناها  
الحقيقى الى توحيده فى نظر محمد والمسلمين ، الذين لم يروا فى  
التثليث الا عقيدة أساسها القول بثلاثة آلهة » (٣٩) .

على هذا النحو - وكما يرى ذلك المستشرق « جيب » : « ارتقى  
الأفق الدينى العربى دفعة واحدة ، الى ما فوق الأشياء المرئية  
جميعا ، الأشياء الأرضية أو الشخصية ، ووصل الى كائن لا مرئى ،  
متعال قادر على كل شيء » (٤٠) .

ومعنى هذا أنه من حق الاسلام وحده ، وكما يقول ذلك :  
« جوستاف لوبون » فى مؤلفه « حضارة العرب » أن يباهى بأنه أول  
دين أدخل التوحيد الى العالم . قال تعالى : ﴿ قل هو الله أحد الله  
الصمد ، لم يلد ولم يولد ولم يكن له كفوا أحد ﴾ (٤١) .

---

#### (٣٧) النحل : ٢

#### (٣٨) الشورى : ١١

(٣٩) ليون جوتييه : المدخل لدراسة الفلسفة الاسلامية - ترجمة  
محمد يوسف موسى - دار الكتب الاهلية - مصر - طبعة أولى ١٩٥٤ م  
ص ١٦١

(٤٠) جيب : بنية الفكر الدينى فى الاسلام ، تعريب الدكتور عادل  
العوا ، مطبعة جامعة دمشق ، الطبعة الثانية ١٣٨٣ هـ - ١٩٦٤ م -  
ص ٨١

#### (٤١) الاخلاص : ١ - ٤

توكيد وحدانية الله ووحدة الطبيعة ، واتساق قوانينها ، ورفض التمييز بين ما هو طبيعي وما هو من خوارق الطبيعة ، هي اذن شروط ضرورية لنمو العلم وازدهاره وتقدمه • وليس بغريب بعد ذلك أن يأتي التقدم الباهر للعلم وأن يستمر في مسيرته المظفرة بعد ظهور الاسلام •

وكما كان للتوحيد والايان بوجود قانون عام للكون كله دور هام ورئيسي في تقدم العلم وازدهاره ، كان له دور هام أيضا في تقدم الديمقراطية • والاسلام معروف بتوجيهه بين أمور الدين والدنيا ، وبأنه نظام اجتماعي وفكري متكامل يشمل السياسة والدين والاقتصاد والعبادة •

والايان بوجود قانون عام للكون كله ، يسود كل شيء ، ويوجه الناس نحو الخير ، يتنافى مع الزعم القائل بأن النبي عليه الصلاة والسلام أسمى من البشر ، اذ يؤكد القرآن الحكيم في كثير من الآيات انسانية النبي ، وأنه بشر نبي « وما محمد الا رسول قد خلت من قبله الرسل ، أفئن مات أو قتل انقلبتم على أعقابكم » •

وقد خلق الله الانسان مزودا بملكة باطنية أو بصيرة أخلاقية هي العقل ، تعين الانسان على التمييز بين الخير والشر ، وتقدير النافع من الضار في الأشياء وهذا العقل هو القاسم المشترك بين كافة البشر ، وهو أرقى جزء فيهم بصرف النظر عن اختلافه من شخص لآخر ، وبقدر ما يكون الناس عقليين يكونون سواسية عند الله • ويميز الاسلام احترامه للانسان والمساواة الانسانية المطلقة ،

بصرف النظر عن أية اعتبارات أخرى ، فالجميع يتمتعون على السواء بالحقوق السياسية والاجتماعية والاقتصادية •

وهذا في حد ذاته نصر باهر — سبق به الاسلام ما جرت عليه معظم الأديان الأخرى : « ومن الوجهة النظرية ، نجد أن كل دين يعترف بأن الله رب الناس ، وأن الناس أخوة ، غير أنه من الناحية العملية ظل هذا المبدأ مادة من مواد العقيدة ، لا يكاد ينسحب على المعاملات اليومية في الحياة ، فإن الصراع على أساس اللون ، والتمييز على أساس المولد ، والمركز والثروة ، قد أضعف من مبدأ الأخوة وكاد يطمس معالمه » (٤٢) •

ولكن الاسلام وحده أعلى من شأن الاخاء والمساواة في أكمل صورة وأوسع نطاق ، وقضى على التمييز العنصرى والجنسى والمذهبي بين الناس أجمعين ، لا في الصلوات وحدها ، بل في المعاملات الاجتماعية اليومية •

وقد أقر بهذه الحقيقة أكثر من مفكر غربي • فالأستاذ « آرنولد توينبى » في كتابه « الحضارة في محنة » يرى أن خلاص العالم من شرور العنصرية والقومية يكمن في الاسلام ... » (٤٣) •

---

(٤٢) همايون كبير : العلم والديمقراطية والاسلام — ص ٢٤

(٤٣) منان ( م . ا ) : الاقتصاد الاسلامى بين النظرية والتطبيق — دراسة مقارنة — ترجمة د. منصور ابراهيم التركي — المكتب المصرى الحديث بالقاهرة — ١٩٧٦ م — ص ٢٨٨

ويرى ( هـ • ج • ويلز ) فى كتابه ( صانعو التاريخ ) أن من الأشياء التى جعلت الاسلام دينا عالميا قويا فى العالم المتحضر ، التشديد على المساواة بين جميع البشر دون أى تمييز بسبب العقيدة أو الطبقة ، والأخوة المحلية العملية بين المسلمين « (٤٤) •

وقد رفع الاسلام ، باستغناؤه عن سلطة رجال الدين ، من شأن الفرد وقيمه ، وحرره من أشد صور العبودية العقلية بشاعة • وفى هذا يقول السير ( توماس آرنولد ) : « لا يوجد فى الاسلام أى أثر لسلطة كنسية ولا أنظمة كهنوتية مقدسة • وفكرة التقديس المسيحى والوساطة بين الله والمؤمن من الفرد مفقودة تماما » (٤٥) •

وبهذا يرفض الاسلام ما كان معمولاً به فى معظم الأنظمة الدينية والاجتماعية القديمة التى كان رجال الدين فيها يعملون كوكلاء عن الله • تزيد سلطتهم كثيرا على قيمة الخدمات التى يؤدونها « لقد كانوا سدنة العلم - وهم وحدهم العليمون بالطقوس السرية الضرورية لاسترضاء القوى الخفية التى تتحكم فى مقاديرنا • لقد كان لرجال الدين سلطة ولم تكن عليهم مسئولية » (٤٦) •

واذا كان معلوما أن السلطة تفسد صاحبها ، فان السلطة بغير المسئولية تكون أكثر افسادا وضرارا • ومن هنا جعلت السلطة

---

(٤٤) راجع المصدر السابق - ص ٢٨٩

(٤٥) توماس آرنولد : الخلافة - ص ١٢٤

(٤٦) همايون كبير : العلم والديمقراطية والاسلام - ص ٢٥

رجال الدين « حكومة اقلية أغنياء » ( أوليجارشية ) تتصف بالرجعية  
والطغيان .

\*\*\*

### اخلاقية العلم الاسلامى

ولما كان التوحيد هو أساس العلم والمعرفة فى الاسلام ، فان  
هذا العلم ينبغى أن تكون أسسه متسمة بالخير ، وأن تكون غاياته  
منغمسة فى الخير . ان العلم فى الاسلام يتسم بالأخلاقية فى الوسائل  
والغايات ، ويصبح بالتالى وسيلة مدهشة لخدمة غايات انسانية  
نافعة بناءة . فشرط العلم الاسلامى أن يكون نافعا للانسان فى ذاته  
وفى مجتمعه ، فى الدين والدنيا والآخرة .

هذا فى الوقت الذى ذهب فيه بعض المفكرين كسقراط وأفلاطون  
قديما وما لبرانش وسبينوزا وبوانكاريه فيما بعد الى القول بأن قيمة  
العلم لا تكمن فى فائدته بقدر كمونها فى قيمته فى ذاتها . لقد وجد  
أفلاطون العلم الذى يتجه الى التأمل البحت والتفكير النظرى المجرد ،  
فى مقابل العلم الذى قد يساعدنا على تعلم كيف نعزف الآلات  
الموسيقية أو نعد النجوم . فما كان يبغيه من تعلمنا العلم هو اهتمادنا  
الى معرفة حقائق الميتافيزيقا ، للاحقائق الطبيعية (٤٧) .

---

(٤٧) انظر : جان فال : طريق الفيلسوف - ترجمة الدكتور احمد  
حمدي محمود - ومراجعة الدكتور أبو العلا غيفى ، مؤسسة سجل  
العرب بالقاهرة - ١٩٦٧ م - مجموعة الالف كتاب - العدد ٦٣٧ -  
ص ٣٤٠

وقد أشار الاسلام منذ خمسة عشرة قرنا الى ما كشفه علم النفس الحديث بشأن « تكامل الطبيعة البشرية » وأن الانسان ليس جسدا محضا ، ولا روحا خالصا ، ولكنه مركب منهما معا . ومن هنا فقد أقام الله الجسد بمقومات هي الماديات - من الغذاء واللباس والمسكن والمنكح وما أشبه ذلك - وأقام الروح بالعلم والمعرفة . فكان من الضروري أن يتوازن الجانبان ، الحسى والروحى فى طبيعة الانسان ، حتى لا يظغى جانب على آخر ، وينتهى الأمر بفقدان توازن الانسان ، وتدمير شخصيته . ومن هنا أوجب الله على الانسان طلب جميع العلوم النافعة ، وربطها بالبحث والتنقيب لسعادة البشرية وعمارة الكون ، وليس لتدميره أو للعلم فى ذاته .

واذا كانت رسالة الاسلام العلمية هي البناء والتعمير وسعادة الانسان ، فإن العلم الحديث قد فقد مصداقيته ، واستبعد الأخلاق والقيم العليا والروحانيات من طريقه ، وأصبحت أهدافه العليا الحرب والدماء . لقد أعطتنا العلوم الحديثة ، كالفيزياء والهندسة الوراثية والكيمياء ، أساليب تدمير العالم وتخريبه . فأساليب الغاز مثلا التى أعطتنا اياها الكيمياء الحديثة - تؤدى الى الشلل ، وارتكاب أخط الجرائم ، وتمكننا الحرب البيولوجية من نشر الأوبئة الفتاكة ، والمعالجة الوراثية من تحديد فضائل البشر وراثتهم منذ تكوين الجنين والتحكم فيها . ان هذه السلطات العملاقة التى تتميز بها العلوم الحديثة تختلف تماما عن سلطات العلوم الاسلامية التى لم تستهدف فى يوم من الأيام التسابق من أجل ايجاد وسائل التحطيم والتدمير أو الاستعلاء أو التنكيل .

ان العلم الاسلامى يؤكد دائما على التسامى وأنه محكوم بغايات  
أسمى من غايات انسان فرد أو مجتمع • وقد قدم المسلمون  
بعقيدتهم أغنى اسهام للعلم العالمى (٤٨) •

بادئ ذى بدء ، بتأكيدهم العنيد على التسامى ، على المفارقة ،  
الأمر الذى يعنى من وجهة نظر العلوم :

١ - ان العلم والتقنيات تنسق وفقا لغايات أعلى من غايات  
انسان ، أو مجتمع ، يكونان مجرد جزء من الطبيعة •

٢ - هناك استعمال آخر للعقل غير الاستعمال الذى ينحدر من  
سبب الى سبب ومن سبب الى نتيجة : عقل يصعد من غاية الى غاية ،  
ومن غايات ثانوية تابعة الى غايات أسمى ، والذى يسعى دون أن يبلغ  
النهاية أبدا الى التوحيد الأسمى ، الذى يخص بمعنى سائر الأمور  
الأخرى •

ويتساءل العالم الفاضل الأستاذ حسين نصر فى ختام كتابه « العلم  
الاسلامى » ، عن العلاقات بين العلم المسمى « علما عصريا » و « العلم  
الاسلامى » ، والخلل الذى أصاب العلاقات بين العلم والحكمة ،  
والاضطراب الذى شاب الصلة بينهما ، والذى هو فى حقيقة الأمر  
عكس للعلاقات بين الوسائل ( العلم ) والغايات ( الحكمة ) فيقول (٤٩) :

---

(٤٨) جارودى : وعود الاسلام . ترجمة د. ذوقان قرقوط -  
مكتبة مدبولى بالقاهرة - الطبعة الأولى - ١٩٨٤ م - ص ١١١ - ١١٢

(٤٩) Henry Corbin : Histoire de Le Philosophie islamique

Paris Gallimard 1964 p. 198.

لو قدر لعلماء المسلمين في القرون الوسطى أن يعيشوا الى الحياة ، فان دهشتهم لن تكون من التقدم في الأفكار التي ولدت أصلا في احضانهم !! بل ان دهشتهم ستكون من أن نظام القيم قد قلب رأسا على عقب !! وسوف يرون أن مركز الرؤية أو بؤرتها التي انطلقوا منها قد صار هامشيا ، وأن محيط تلك الرؤية قد صار هو المركز ، وأن تلك العلوم الحديثة التي كانت في الدرجة الثانية من اهتمامات المسلمين قد أصبحت كل شيء بالنسبة للغرب الآن . أما علم الحكمة الثابت ، ذلك العلم الأول ، فقد تضاعل حتى كاد أن ينعدم .



### الكذوبة التمارض بين الاسلام والعلم

فكرة التعارض بين الدين والعلم هي فكرة أوربية مسيحية في نشأتها الأولى الحقيقية ، ولا صلة لها بالاسلام في أى خاصية من خصائصها ، والاسلام الذي يتأخى فيه العلم والدين ، والنقل والعقل ، والشريعة والحكمة ، والآخرة والدنيا ، والذي كرم العلم والعلماء وأوصلهم الى أن يشهدوا التوحيد مع الله ومع ملائكته ، برىء تماما من مسألة التعارض بين الدين والعلم ، التي لا تعدو في حقيقتها أن تكون مسألة وهمية .

ان دائرة العلم مختلفة من دائرة الدين في أصلها ومنهجها وفي الغاية منها ، واتجاه العلم والدين ، في حقيقتهما ، اتجاهان متخالفان ومتفارقان فلا يتأتى أن يكون بينهما تعارض .

فالعلم موضوعه المادة أى الوقائع المتراكمة أمام حواسنا ، والتي يمكن أن تخضع لتجاربنا ومشاهداتنا .



أما الدين فمجاله الايمان ، وموضوعه العقائد ، من حيث هي وحى ، والخير والشر باعتبارهما حقائق أخلاقية ، والتشريع من حيث ما يجب على الأمة أن تسن من قوانين ، وغاية الدين تهذيب النفوس وسعادة الحياة .

وعليه فكل واحد منهما لابد منه لأنه يتكامل مع الآخر ولا يتعارض « فرجل العلم يحاول تعليل الخليفة على أساس مبدأ « السببية » - أما رجل الدين فهو يؤكد الوجود على أساس مبدأ « الغائية » ، فهذان المبدآن « السبب » و « الغاية » والبداية والنهاية كما استطاع الفكر البشرى أن يستوعبهما يتكاملان ولا يتعارضان» (٥٠).

ولقد تحدث الكثيرون من مفكرى الغرب عن موضوع الصلة بين الدين والعلم . ويعطينا المفكر الفرنسى « أميل بوترو » بهذا الصدد ، صورة عن النزاع بينهما خلال مراحل التاريخ ، مع اتصالهما مرة بعد مرة فيقول فى كتابه عن « العلم والدين » :

« ان أمر العلاقات بين الدين والعلم ، حين يراقب فى ثنايا

---

(٥٠) من رسالة « الفرد كاستلر » عالم الفيزياء المعروف فى فرنسا بأنه أب الليزر الى المفكر توفيق الحكيم حول مسألة « العلم فى مواجهة الدين » المنشورة بجريدة الأهرام القاهرية العدد ٣٥٨٧٠ العام ١٩٨٥ وقد حصل « كاستلر » على جائزة نوبل ١٩٦٦ عن أبحاثه فى المادة والضوء والى كتاب صدر أخيرا عنوانه « المادة هذا الشيء المجهول » ذكر بشأنه أن العلم كلما توغل فى دراسة المادة انتهى الى أنه لا يعرف عنها شيئا ، لأن هناك شيئا فيها سوف يظل أبدا الدهر مخفيا عنا نحن البشر .. مخفيا بماذا ؟ بمن ؟ بالنظام الكونى ؟ بالله .....

التاريخ ، يشير أشد العجب ، فانه على الرغم من تصالح الدين والعلم مرة بعد مرة ، وعلى الرغم من جهود أعظم المفكرين التى بذلوها ، بلحين فى حل هذه المشكلة حلا عقليا ، لم يبرح العلم والدين قائمين على قدم الكفاح ، ولم ينقطع بينهما صراع يريد به كل منهما أن يدمر صاحبه ، لا أن يغلبه فحسب .

على أن هذين النظامين لا يزالان قائمين ، ولم يكن مجديا : أن تحاول العقائد الدينية تسخير العلم ، فقد تحرر العلم من هذا الرق ، وكأنا انعكست الآية منذ ذلك .

وأخذ العلم ينذر بفناء الأديان ، ولكن الأديان ظلت راسخة ، وشهد بما فيها من قوة الحياة عنف الصراع .

ويستطرد « إميل بوترو » فى حديثه ، مفسرا هذا النزاع بين العلم والدين فى أيامنا هذه فيقول :

« ليس التصادم الآن فيما يظهر بين الدين والعلم باعتبارهما مذهبين ، بل التصادم أدنى أن يكون بين الروح العلمى والروح الدينى ، فليس يعنى العالم أن يكون ما جاء فى الدين من عقائد متفقا مع نتائج العلم ، لأن الأساس الذى يعتمد عليه الدين فيما يجىء به يختلف عن الأساس الذى يعتمد عليه العلم ، فالدين يقدم مسأله على أنها عقائد يجب الايمان بها ، أى يجب أن يتقيد بها ، العقل والوجدان ، ويعرضها فى صورة تدل على اتصال الانسان بنوع من الأشياء يعجز علمنا الطبيعى عن ادراكه ، وفى ذلك ما يجعل العالم - ان لم يرفض هذه المسائل نفسها - يرفض الأسلوب الذى يسلكه

المتدين في الأخذ بها • والمتدين من ناحيته اذا وجد جميع عقائده وعواطفه وأحكامه العملية مفسرة بل مثبتة بالعلم يكون حينئذ أبعد شئ عن مسألة العلم • فان هذه الشئون اذا شرحت على هذا الوجه فقدت كل خواصها الدينية (٥١) •

وقد شهدت البيئة الأوربية المسيحية ميلاد الصراع بين الدين والعلم ، كما شهدت اضطهاد الكنيسة الكاثوليكية للعلماء وتقتيلهم في القرون الوسطى من التاريخ الميلادى • فقد ناصبت الكنيسة الغربية كل صاحب عنم وفكر أشيد العداء والعذاب •

تبنت الكنيسة المسيحية الأوربية آراء أرسطو في الطبيعة وفيما بعد الطبيعة منذ القرن الثالث عشر • اذ قرر ، منذ القرن الرابع قبل الميلاد ، أن الأرض من تراب وان هذا يتطلب سكونها في مركز الكون • كما اعتنقت نظرية بطليموس رب الفلك القديم ، في القرن الثانى الميلادى ، التى أثبتها في كتابه « المجسطى » وقرر فيها أن الأرض التى يعيش عليها الانسان والمسيح خاصة ، هى مركز الكون وأن الشمس وبقية الكواكب تدور حولها ، وأهملت الكنيسة الرأى المضاد الذى عرف عند قدماء الفيثاغورية في القرن السادس قبل الميلاد والقائل بمركزية الشمس Heliocentric اذ يتختم أن يكون مركز الكون في رأيهم مضيئاً بذاته ، لأن النور يفضل الظلام ، وساكناً لأن السكون يسمى على الحركة ، وبهذا نفوا أن تكون الأرض هى مركز الكون الذى اعتبروه ناراً غير مرئية • ثم جاء أرسطارخوس ( في القرن

---

(٥١) النص منقول عن كتاب Science et Religion طبعة  
فلاماريون - ص ٤٣١ ، والترجمة للأستاذ الأكبر الشيخ مصطفى  
عبد الرازق في كتابه « الدين والوحى والاسلام » ، ص ٧ - ٨ .

الثالث قبل الميلاد ) ليؤكد أن ما كان في السابق هو مجرد فرض ،  
وليجل الشمس مكان النار ، ولكن رأيه اختفى تحت تأثير صوت  
أرسطو وبطليموس حتى انبعث من جديد مع توالى الاصلاحات في  
ميادين المعرفة ودراسة الأجسام السماوية واستمرار رصد حركاتها  
على يد البولندي نيقولا كوبرنيكوس ( ١٤٧٣ - ١٥٤٣ م ) في القرن  
السادس عشر \*

لقد قوضت الكشوف العلمية الحديثة التصور القديم تقويضا  
تاما ذلك أن « كوبرنيكوس » و « جاليليو » ( ت ١٦٤٣ ) وأتباعهما قد  
قالوا بدوران الأرض والكواكب حول الشمس ، وكشفوا ، بذلك ،  
أن الشمس - وليست الأرض - هي مركز الكون ، وبالتالي فهي ثابتة  
لا تتحرك وهو ما يخالف رأى بطليموس الذي كان سائدا قبل  
ذلك - وأيدته الكنيسة بدعوى أن المسيح قد عاش على سطح  
الأرض - مركز الكون ! \*

ثارت الكنيسة ثورة عارمة على نظرية كوبرنيكوس ، وتأييد  
جاليليو لها ، ومنعت تداول الكتب التي كانت تتضمن القول بحركة  
الأرض ودورانها ، وطاردت العلماء ، وأقامت محاكم التفتيش  
Inquisitions تنكل بكل من يخالف تعاليم الكتاب المقدس  
وينحرف عن تيار الكنيسة \* وعلى سبيل المثال عندما أعلن  
( جيوردانو برونو ) ( حوالى ١٥٤٨ - ١٦٠٠ م ) تأييده الصريح لنظرية  
كوبرنيكوس الشهيرة التي تقول بدوران الأرض والكواكب حول  
الشمس ، وبأنها حقيقة واقعة ، تم القبض عليه وأحرق حيا بعد  
إيداعه السجن لمدة ستة أعوام \* وسارع رجال الكنيسة الى دعوة

المؤيدين لآراء جاليليو الى عدم النظر الى السماء بقصد معرفة المزيد من حقائق علم الفلك ، لأن في ذلك الحادا كبيرا وذنبا عظيما .

فقد اعتبر ( كاسيني ) Caccini وجل الكنيسة الدومنيكاني ، علم الهندسة عملا من أعمال الشيطان (٥٢) .

وصرح الأب ( لوريني ) Larini بأن نظرية جاليليو كفر والحاد وأن جزاءه الاعدام حرقا .

ويعلق أحد الباحثين على موقف الكنيسة من الاكتشافات العلمية الجديدة ، وموقف العلماء من حيث الاسفار عن الحقائق التي تتعارض مع أوامر الكنيسة وشروطها بقوله (٥٣) :

« لا مرية في أن أول معركة خاضتها المسيحية كافت مع العلم الحديث ، فقد اعتبرت الكنيسة كل كشف جديد في الدراسات العلمية مروقا ، لأن سلطتها الروحية كانت تقوى مع الجهل المطبق

---

(٥٢) انظر في هذا :

A. Dickson White : A History of the warfare of Science with theology in chirstendom, 2 Vols .

أى : تاريخ النزاع بين العلم واللاهوت في العالم المسيحي ، وقد ترجم الأستاذ اسماعيل مظهر الأبواب الثلاثة الأولى من الجزء الأول من هذا الكتاب وهي ( ١٧٠ صفحة ) ونشرها تحت عنوان : « بين الدين والعلم ، تاريخ الصراع بينهما في القرون الوسطى ، ازاء علوم الفلك والجغرافيا والنشوء » .

(٥٣) مولاى محمد على : الاسلام والنظام العالمى الجديد ، ترجمة أحمد جودة السحار - مكتبة مصر بالقاهرة - ١٩٧٩ م - ص ١٠ - ١١

لأمع العلم والعرفان ، ولم تكن المسيحية هي الحافزة الى هذا التقدم العلمى . ولكن على الرغم منها تقدم العلم واحتل مكانة في أوروبا . وقد حاولت الكنيسة دائما أن تخدم كل كشف علمى بكل ما فى وسعها من سلطان ، ولكنها كانت تبوء بالخيبة فى كل مرة . ثم جاءت فترة بدأ العقل فيها خلافا لكل تعاليم الكنيسة - يضع موضع البحث والدراسة كل معتقدات الكنيسة ، المعتقدات الزائفة ، وألوهية عيسى ، والاعتراف والطعام المقدس فأتضح بعد التمهيد العلمى والدراسة المنطقية أنها مجموعة أساطير منسوخة من أساطير بعض الشعوب الوثنية القديمة » .

انتهت هذه الحرب بين الكنيسة والعلماء ، وثأر العلماء لكرامتهم برفضهم الكهانة والكهنوت ، ومعارضتهم هيمنة الكنيسة على المجتمع ومؤسساته . وقد أدى ذلك الى ظهور النظريات اللاحادية من علمانية ومادية وشيوعية خلال القرنين التاسع عشر والعشرين ، للانتقام من الدين . وقد بالغ بعض العلماء والمفكرين فى موقفهم من الدين من أمثال جوليان هكسلى ، ونيتشه ، ورسل ، الى درجة انكارهم لوجود الله تعالى .

لقد كان للاتجاه العلمانى دور أساسى فى اذكاء فكرة التعارض بين العلم والدين فى أوروبا المسيحية ، فما هى اذن ، العلمانية ؟ وهل هناك خيوط تجعل للعلمانية مكانا فى ظل الاسلام ومجتمعاته ؟

العلمانية ترجمة للكلمة الانجليزية Secularism وفى الفرنسية Laïque ، والعلمانى Secular هو الذى يتبناها ، فردا كان أو جماعة أو مجتمعا أو دولة . وكلها بمعنى « لا دينى » والعلمانية

تقابل « المقدس » والـ « خارق للطبيعة » ، و « التقليدى الجسامد »  
الذى لا يراعى النفع وينكر « التغيير » و « التجديد » .

فالعلمانية ، اذن ، هى المقابل لما هو « دينى وكنهوتى » على  
النحو الذى عرفته أوروبا الكاثوليكية فى عصورها الوسطى المظلمة ،  
وهى بهذا تعبر عن الاتجاه الجديد فى أوروبا بعد الانتصار على سلطة  
الكنيسة ، من عزل رأى الدين ورجاله عن التدخل فى شئون الحياة  
وتنظيمها .

والدولة العلمانية ، بهذا هى المقابل « للدولة الدينية » ، والمجتمع  
العلمانى هو المقابل « للمجتمع المقدس » (٥٤) .

وبهذا رفض أنصار العلمانية التى صاغ مصطلحها الفيلسوف  
( هوارد دينكر ) « الدولة الدينية » و « المجتمع المقدس » و « المؤسسات  
المقدسة » و « الاكليروس المقدس » و « سلطة الكنيسة المقدسة » ،  
وفكرها « المقدس » الذى هيمن على مختلف ألوان النشاط الانسانى ،  
الفكرى والمادى ، فى أوروبا فى ذلك التاريخ .

وقد كان للعلمانيين دور رئيسى فى الاحياء الحضارى الأوروبية برفضهم  
هذا « المقدس » وانطلاقهم من « الدنيا ، والعلم » والعالم .

---

(٥٤) انظر فى هذا : د. محمد عاطف غيث : قاموس علم الاجتماع ،  
ط. القاهرة - ١٩٧٠ م . مصطلح علمانى Secutor ومصطلح مقدس  
Sacred ومعجم العلوم الاجتماعية : وضع مجمع اللغة العربية ،  
القاهرة ١٩٧٥ م . و د. محمد البهى : العلمانية والاسلام بين الفكر  
والتطبيق ط. القاهرة - ١٩٧٦ م - ص ٧ ، ٨ - والفكر الاسلامى  
المعاصر - مشكلات الحكم والتوجيه .

ان الاتجاه العلماني أو العلمانية ، كما يرى ذلك الدكتور محمد البهى هو جملة من المبادئ والتطبيقات ترفض أية صورة من صور الايمان

بالله وبالعبادة ، هو الايمان بوجود تنحية الدين وابعاده عن التدخل فى أى شأن من شئون الدولة ، وعلى وجه أخص فى التربية العامة ... ومن هنا نعلم أن العلمانية « ضد طبيعة الاسلام » وقد كانت هناك كرد فعل لنفوذ الكنيسة وفرضها لرأيها على المفكرين وغيرهم ، وعلى تنظيم الحياة واضطهادها للمفكرين والعلماء ، وقتلها المئات منهم الذين لم يفكروا تفكير رجال الدين ، مع مباشرتهم وتوليهم الحكم الاستبدادى الظالم .

تمنح العلمانية « العلم » ثقته كلها ، وترى ان لا خلاص للعالم الا بنوره وأنه العلاج العاجل أو الآجل لكل المشاكل الانسانية . وأول ظهور لنزعة العلمانية المتطرفة كان فى أوروبا فى القرن الرابع عشر الميلادى ، ثم ازدهرت بعد ظهور فلسفة « كونت » Comte فى النصف الثانى من القرن التاسع عشر .

وهناك مرحلتان مرت بهما العلمانية فى الفكر الأوروبى هما :

المرحلة الأولى : تلك التى كانت العلمانية فيها تعنى : عزل الدين والكنيسة وشئون المجتمع وسياسته ومؤسساته لحساب بناء الدولة البورجوازية وفى سبيل دعمها .. والسعى لتصفية اللاهوت المسيحى الكاثولىكى وتنقيته مما هو غير عقلانى ، من مثل أسرار عقيدة التثليث والطبيعية الالهية للمسيح عليه السلام ... والعمل على رفع الوصاية الدينية الكنسية عن التعليم تمكينا للفطرة الانسانية من الاختيار . وقد عبر عن هذه المعانى فلاسفة ومفكرون من أمثال « هوبز Hobbes ١٥٨٨



— ١٦٧٩ م « و » لوك « Locke (١٦٣٣ — ١٧١٦ م) و « لينتزر »  
Leibniz (١٦٤٦ — ١٧١٦ م) و « روسو » Rousseau (١٧١٢ —  
١٧٧٨ م) و « ليسنج » (١٧٢٩ — ١٨٧١ م) ... الخ .

والمرحلة الثانية : مرحلة « العلمانية الثورية » التي مثلها فلاسفة  
ثوريون من أمثال « فيورباخ Feuerbach (١٨٠٤ — ١٨٧٢ م)  
و « ماركس Marx (١٨١٨ — ١٨٨٣ ) ، و « لينين Lenin (١٨٧٠ —  
١٩٢٤ م) . وهى المرحلة التي استهدفت فيها هذه « العلمانية  
الثورية : هدم الدين وتخليص الاشتراكية ومجتمعها من تأثيراته ، وذلك  
لحساب العدل الاجتماعى — الاشتراكية فالشيوعية — ثم السعى الى  
مجتمع يزول منه الدين تماما ، وتنمى منه مؤسساته . فالهدف هنا —  
« للعلمانية الثورية » — ليس مجرد عزل الدين عن المجتمع . . . والفصل  
بينه وبين « الدولة » ، بل السعى ، فى المدى الطويل الى تخليص  
« الفرد » من الدين ، وتحريره من « مؤسساته » (٥٥) .

فرضت الكنيسة استبدادها على الحياة السياسية والعلمية فى  
أوروبا طوال قرون عصورها الوسطى المظلمة ، فأضفت « قداسة الحق  
الالهى » على من حالفت وباركت ، وحكمت « باللعنة والطرء » على  
من نبذت وخاصمت . وكما يذهب ( جيبون ) فى مؤلفه ( اضمحلال  
الامبراطورية الرومانية وسقوطها ) (٥٦) .

---

(٥٥) د. محمد البهى : العلمانية والاسلام بين الفكر والتطبيق  
ص ١٧ ، ١٨ ، ٢٧  
(٥٦) جيبون : اضمحلال الدولة الرومانية وسقوطها ، طبعة القاهرة  
١٩٦٩ م ج ٣ ص ٤٤٢

« فلقد كان الحاكم » الدولة الكنسية والحكومة الكنسية ...  
هو من بحكم تعليمه وتنشئته ، أكثر الناس عداً للعقل والانسانية  
والحرية . لقد تعلم ، وهو عبد أسير لعقيدته ، أن يؤمن ، لأنه  
من الحق أن يجعل كل ما يدعوه اليه التحقير ، وأن يحقر كل ما يستحق  
تقدير الرجل المتعقل ، وأن يعاقب الهفوة وكأنها جريمة ، وأن يكافئ  
الزهد والعزوبة كأعظم الفضائل ، وأن يضع القديسين المذكورين في  
التقويم فوق أبطال زومة وحكماء أثينا ، وأن يعتبر كتاب القديس  
والصليب أداتين أكثر نفعا من المحراث والنول ؟!

كما نظرت الكنيسة الى العلم باعتباره .. « سحرا أسود » تحرق  
كتبه ويحرق أهله . وفي هذا يقول د. كويت في كتابه ( تاريخ صراع  
العلم مع اللاهوت في العالم المسيحي )<sup>(٥٧)</sup> « فان كل خطوة الى الأمام  
في البحث عن المعرفة قد حوربت باسم الدين » .

وقد كان « الاعداء المعنوي » بمراسيم « اللعنة والحرمان » في  
انتظار كل من يجرؤ على معارضة هذا الاستبداد الكنسي . وأكبر مثل  
على هذا الاستبداد هو الاذلال الذي مارسه البابا جريجوري السابع  
للإمبراطور هنري الرابع ( ١٠٥٠ - ١١٠٦ م ) عندما اختلفا حول  
حق تعيين الأساقفة على اقطاعياتهم . عند ذلك أعلن البابا « حرمان »  
الإمبراطور ، وأحل اتباعه الأمراء من ولائهم له ، فما كان من الإمبراطور  
الا أن سعى الى البابا تائباً ، فذهب الى كانوسا عام ١٠١٧ م يطلب

---

(٥٧) اليونسكو : تاريخ البشيرة . القرن العشرين ، ط . القاهرة  
١٩٧١ م ج ٢ ، مجلد ١ ص ٢٨٦

الغفران ، وهناك مكث ثلاثة أيام ، حافى القدمين ، متدثرًا بالخيش ،  
وسط الثلوج المتساقطة والمتراكمة في فناء قلعة « كانوسا » (٥٨) .

أما عن موقف الاسلام من هذه العلمانية فانه يرفضها ، لأنها  
ليست من طبيعته ، بل هي ضد طبيعة الاسلام . وقد كانت هناك في  
المجتمع الأوربي كرد فعل طبيعي لسيطرة الكنيسة واستبدادها بشئون  
الدولة والمجتمع المادية والفكرية ، واضطهادها للمفكرين والعلماء ،  
وقتلها المئات منهم الذين لم يفكروا تفكير رجال الدين ، مع الذين بأشروا  
الحكم وفرضوا الظلم والاستبداد .

لقد أمر الاسلام بفرضية العلم وجعله ضرورة واجبة على كل مسلم  
ومسلمة وليس مجرد « حق » من حقوق الانسان . وشجع العلماء  
على النظر والتفكير ، وتأخى فيه العلم والدين ، والدنيا والآخرة ، ونفى  
التسوية بين العلماء وغيرهم من الخلق ، « هل يستوى الذين يعلمون  
والذين لا يعلمون » (٥٩) . ورفع شأن المؤمنين العلماء في درجات الحياة  
الدنيا والآخرة « يرفع الله الذين آمنوا منكم والذين أوتوا العلم  
درجات » (٦٠) . ويروى عنه عليه الصلاة والسلام قوله : « أن مما يلحق  
المؤمن من عملة علما علمه ونشره » (٦١) . ويصرح الخليفة عمر بن الخطاب  
بأنه لولا ثلاثة لما رأى لبقائه في الدنيا من خير : الصلاة والعلم  
والجهاد .

---

(٥٨) د. محمد كامل حسين : الاتجاهات الوطنية في الأدب المعاصر ،  
القاهرة ، ١٩٨٠ م ، ج ١ ص ٢٥٤  
(٥٩) الزمر : ٩  
(٦٠) المجادلة : ١١  
(٦١) رواه ابن ماجه في سننه .

ان بقاء الدين والدنيا فى بقاء العلم ، كما ورد عن جماعة من السلف الصالح ، وبذهاب العلم تذهب الدنيا والدين ، لأن قوام الدين والدنيا هو العلم •

وبهذا يختلف موقف الاسلام من العلم عن موقف الكنيسة التى حاربت العلم والعلماء والعقل والعقلانية ، وبهذا يحق لنا أن نقول ان الصراع بين العلم والدين ، والعداء المزمّن بينهما ، هو خاصية كنسية كاثوليكية أوربية ، من السفه ان ننقلها لمجتمنا الاسلامى هنا •

لقد قامت على أسس تعاليم القرآن التى تدعو الى تحرير العقول من الأوهام والخرافات والأساطير ، والبحث على النظر فى ملكوت السموات والأرض ، حضارات اسلامية عظمى ، ازدهرت فيها مختلف الدراسات والبحوث العلمية والفكرية •

ان الاسلام ، أو الديانة المحمدية كما قال مسيو ( كيمون ) فى كتابه ( باثولوجيا الاسلام ) هى جذام فشا بين الناس ، وجنون ذهولى يبعث الانسان على الخمول والكسل ، ويلجئهم الى الاتيان بمظاهر الصرع « الهيستيريا » وتكرار لفظه ( الله ) الى ما لا نهاية • فنهض الشيخ محمد عبده يقول له : « ما هذا التمدين الآرى الذى كانت عليه أوربا ؟ هل كانت تلك المدنية هى اشهار الحرب بين الدين والعلم ، وبين عبادة الله وبين الاعتراف بالعقل ؟ نعم ، هذا هو الذى كان معروفا عند الغربيين وقت ما ظهر الاسلام » (٦٢) •

---

(٦٢) توفيق الحكيم ( الاستاذ المفكر ) : حديث الثلاثاء • فى الوقت الضائع ، مقال منشور بجريدة الاهرام القاهرية ، العدد ٣٥٨٩١ لسنة ١٩٨٥

ومما يؤكد معاداة الاسلام « العلمائية » التى اختص بها المجتمع الأوروبى فى عصوره الوسطى المظلمة ، رفضه التام « نظام الكهانة والكهنوت » الموجود فى المسيحية الكنسية . ذلك النظام الذى يجعل الكاهن أو رجل الدين وسيطا بين الانسان العادى وبين ربه . فدين الاسلام ينكر هذه الوساطة ، لأنه لا مجال فيه الآن تتسلط على الناس كهانة بعد أن استبعد استعلاء العرق والطبقة والحزب والسلطة .

ان الاسلام لا يعرف « رجال دين » تحوطهم القداسة والعصمة والأسرار والتهاويل ، ويزعمون لأنفسهم صلة بالله غير سائر البشر ، أو سلطانا على آياته وأحكامه . . ويدعون ترفعا عن شئون الدنيا أو عن سواد الناس » (٦٣) .

ويحدد القرآن طبيعة رسول الاسلام البشرية فيخطبه قائلا : « قل انما أنا بشر مثلكم يوحى الى انما الحكم اله واحد فاستقيموا اليه واستغفروه وويل للمشركين » (٦٤) ، « قل لا أملك لنفس نفعا ولا ضرا الا ما شاء الله ، ولو كنت أعلم الغيب لاستكثرت من الخير وما مسنى السوء ، ان أنا الا نذير وبشير لقوم يوقنون » (٦٥) . فالاسلام يحتوى على البشرية والالهية ، والناسوت واللاهوت ، وتشمل البشرية ، أى الشطر البشرى فى الانسان ، كل نشاطه الحيوى فى الدنيا عامة وفى

---

(٦٣) د. محمد فتحى عثمان : حقوق الانسان بين الشريعة الاسلامية والفكر القانونى الغربى ، دار الشروق بالقاهرة ط . اولى ١٤٠٢هـ - ١٩٨٢م ص ٢٣

(٦٤) فصلت : ٦

(٦٥) الاعراف : ١٨٨

مجتمعه خاصة • وهذا ما نجده في حياة رسول الاسلام عليه الصلاة والسلام ، فقد مارس كل نشاط في الحياة والمجتمع ، فكان الحاكم السياسي ، وكان القاضي ، وكان الراعي ، وكان التاجر ، وكان الزوج ، وكان الوالد • الخ • وكانت له خبرته وقراراته في كل هذه المعاملات والممارسات التي تتبع من واقع الحياة •

وكان ، عليه السلام ، دائم المشاورة لأصحابه استجابة للأمر الالهي • وشاورهم في الأمر ، فاذا عزمت فتوكل على الله •<sup>(٦٦)</sup> • ويفسر ابن كثير هذه الآية بقوله (٦٧) : « كان رسول الله صلى الله عليه وسلم يشاور أصحابه في الأمر اذا حدث تطيبا لقلوبهم ، ليكون أنشط لهم فيما يفعلونه : كما شاورهم يوم بدر في الذهاب الى العير ، وشاورهم أيضا اين يكون المنزل حتى أشار المنذر بن عمرو بالتقدم أمام القوم ، وشاورهم في أحد أن يقعد في المدينة أو يخرج الى العدو • فأشار جمهورهم بالخروج اليهم فخرج اليهم ، وشاورهم يوم الخندق في مصالحة الأحزاب بثلاث ثمار المدينة فأبى ذلك عليه السعدان — سعد بن معاذ وسعد بن عباد فترك ذلك ، وشاورهم يوم الحديبية في أن يميل على ذراري المشركين (لما منعه من دخول مكة للعمرة) فقال له الصديق : انا لم نجىء لقتال أحد وانما جئنا معتمرين فأجابه الى ما قال • وقال صلى الله عليه وسلم في قصة الافك أشيروا الى معشر المسلمين في قوم أبنوا أهلى ورموهم ، واستشار عليا وأسامة في فرائق عائشة • فكان صلى الله عليه وسلم يشاورهم في الحروب ونحوها •

---

(٦٦) آل عمران ١٥٩

(٦٧) تفسير ابن كثير ج. ١ تفسير الآية ١٥٩ من سورة آل عمران •

أن الإسلام الذى يقرر طبيعة الرسول البشرية ، ويوجهه الى مشاورة أصحابه يرفض نظام الكهانة والكهنوت ، وقداسة رجال الدين ووساطتهم ومؤسستهم الدينية التى أقاموها لدينهم الكنسى . كما أنه يرفض من ناحية أخرى العلمانية التى تعادى الدين وعلماء الدين وتكر الحياة الأخرى . وما هذا الا لأنه دين التعادلية والوسطية التى تقيم التوازن بين العلم والدين والدنيا والآخرة ، والحكمة والشريعة ، والعقل والنقل ، والجسد والروح ، وهو ما عد فى الحضارة المسيحية الأوربية متناقضات لا سبيل للجمع بينها .

وتتحدث الآن عن الدعوى التى تردد أن اكتشافات العلم قد دمرت بنيان الدين ، وأن الاله ، أصبح ، فى نظر معارضى الدين ، فكرة غير ضرورية ، لأن كل فكرة غير ضرورية : لا تقوم على أساس .

لقد كان من أهم دواعى الايمان بالله استحالة تفسير الكون بدون الاعتماد على خالق ومدبر . وقد افترض الانسان فى حالة جهله أن الاله هو الذى يدبر كل شىء فى الكون .

ثم أتت الاكتشافات العلمية الحديثة ، التى جعلت الناس يعتقدون بعدم جدوى الله ، ويرون أن الكون خاضع لقوانين معينة مادية وطبيعية .

فمثلا توصل ( نيوتن ) خلال مشاهداته الى أن كل أجرام السماء مقيدة بقوانين ثابتة ، وأنها تتحرك بموجب هذه القوانين . وأبانت بحوث ( داروين ) أن الانسان لم يوجد نتيجة عملية خلق مباشر ، وانما هو المظهر الأعلى لحشرات وكائنات بدائية ، وأنه جاء الى الوجود نتيجة عمل القوانين المادية لحقبة سحيقة فى الارتقاء نحو الأفضل .

لقد انتهت حاجتنا ، تلقائيا ، لافتراض وجود الاله أو لافتراض قوى ما بعد الطبيعة « فإذا كان قوس قزح هو انعكاس الأشعة الشمسية على المطر ، فالباطل كليا أن نقول أن ( قوس قزح ) آية من آيات الله في السماء » . يقول هذا ( هكسلى ) ثم يعلق عليه بلهجة تمتلئ باليقين الشديد قائلاً :

« إذا كانت الوقائع نتيجة لعلل طبيعية ، فهي بالطبع ليست نتيجة لعلل ما فوق الطبيعية » (٦٨) .

ازداد العلماء والفلاسفة ايمانا باكتشافات العلم بعد استخدامها وظهر بعض النتائج من تجاربهم . وقد دفع هذا ، البعض منهم ، الى نوع غريب من الجنون والصلف . فقال الفيلسوف الألماني ( كانط ) « أيتونى بالمادة وسوف أعلمكم كيف يخلق الكون منها » وأعلن ( هيكل ) : Haeckel اننى أستطيع خلق الانسان لو توفر لى الماء والمواد الكيماوية والوقت » . وصرح ( نيتشة ) : « لقد مات الاله ، الآن » .

وهكذا زعموا أن خالق الكون لم يكن « وجود اذا عقل و ارادة » بل أن الكون مادى من أوله الى آخره . وأن كل حركات الكون وكل

---

(٦٨) انظر فى هذا : وحيد الدين خان : الدين فى مواجهة العلم - ترجمة ظفر الاسلام خان ، ط . المختار الإسلامى بالقاهرة : الطبعة الثانية ١٩٧٣ م - ص ٣٦ - ٤٤



مظاهره سواء اختصت هذه المظاهر بالأشياء الحية أو الجمادات . ليست  
الا عملا ماديا أعمى . فالكون الذى اكتشفه العلم لم يوجد فى أى جزء  
من أجزائه أى أثر للخالق الذى تستند اليه كل الأديان فى فلسفتها  
للحياة . واذا كان الحال كذلك فما الذى يجعل العلم يؤمن بالاله ؟ .

أين يكمن الضعف فى استدلال معارضى الدين ؟ اننا نستطيع فهم  
هذا الضعف من المثال البسيط التالى : قد يشاهد أحد الرجال قاطرة  
تجرى على قضبان الحديد فيتبادر الى ذهنه سؤال : كيف تجرى هذه  
العجلات الثقيلة ؟ وبعد قليل من المشاهدة يصل الرجل الى آلات وتروس  
القاطرة فيرى أن العجلات الثقيلة تتحرك بتحرك التروس والآلات .  
أبعد هذا الاكتشاف يحق لهذا الرجل أن يزعم أن آلات القاطرة وحدها  
هى السبب فى تحرك عجلاتها . ومن الواضح أن الأمر ليس كذلك بهذه  
البساطة ، انه يجب أن نعترف بالسائق الذى يدير الماكينات ، ثم  
بالمهندس الذى صنع تلك الماكينات وأوجد القاطرة . فلا وجود فى  
الحقيقة للقاطرة ، ولا يمكن احداث الحركة فى آلاتها بدون عمل المهندس  
والسائق فالماكينات الداخلية ليست هى الختام فى قصة  
القاطرة ، بل ان الحقيقة النهائية هى « العقل الذى أوجد تلك الماكينات  
ثم أدارها وحركها وفق ارادة مرسومة » .

لقد أصاب عالم مسيحى حين قال : « ان الطبيعة لا تفسر الكون ،  
وانما هى نفسها فى حاجة الى تفسير »

« Nature does not explain, She is in need of explanation »

وذلك لأن الطبيعة مجرد حقيقة من حقائق الكون ، وليست تفسيرا

له • ونستشهد بمثال آخر نفترض فيه ان رجال الدين يعتقدون أن الله يأتي بالمد والجزر في البحار • ثم يأتي عالم من علمائنا الجدد ويقول لنا : ان المد والجزر له سببان هما قوة الجاذبية في القمر ، والتكوين الجغرافي أي الوضع الجغرافي لأجزاء الأرض البرية والبحرية ( Geographical Configuration ) • اتنا سنقبل هذا الكشف العلمي بكل سرور ، لأنه لا يؤثر اطلاقا على صواب عقيدتنا • اتنا نسلم بأن حدوث المد والجزر يقتضي قوة الجاذبية القمرية ، ويقتضي وضعاً جغرافياً معيناً لأجزاء الأرض • ولكن ما هي قوة الجاذبية ، وما هو الوضع الجغرافي الأرضي ؟ انهما — أيضاً — من خلق الله ، والله يستخدم هذه الوسائل لتنفيذ ارادته وفعله ، ولولا استخدامه لهذه الوسائل والأسباب المحددة لتنفيذ مشيئته لجلت الفوضى في الكون ولا نعدم النظام ، فالله سبحانه وتعالى لا يزال هو السبب الأول والحقيقي لطوفان البحار •

يضاف الى ذلك أن العلم قد فقد يقينه السابق بدخوله أبواب القرن العشرين الواسعة • لقل حل أينشتين محل نيوتن ، كما أبطل العالمان بلاتك وهايزن برنج نظريات لابلاس • وقد أوصلت نظرية النسبية وقاعدة الميكانيكا الكمية ( كوانتم ) ، العلماء الى الاعتراف بأنه لا يمكن الفصل بين المشاهد والموضوع المشاهد • ومعناه أنه ليس في امكاننا الا أن نشاهد بعض المظاهر الخارجية من أى شيء ، وأتينا لا نستطيع أن نشاهد حقيقته الجوهرية • ان الثورة التي وقعت في الحقل العلمي في هذا القرن وظهر منها قصور واضح في نظرية نيوتن التي سادت العالم لمدة قرنين من الزمان ، قد اثبتت أهمية الدين من وجهة نظر العلم نفسه ، واصرار كبار العلماء على أن العلم لا يعطينا الا معرفة جزئية عن الحقيقة •

ثم يأتي ، بعد ذلك الفلاسفة العلميون ، الذين اعتمدوا على نتائج علم الطبيعة الحديث والرياضيات ، لينفى فكرهم بكل صراحة التفسير المادى للكون ، وليؤكدوا وجود الخالق المهيمن على الكون كله .

لقد انتهى الرياضى والفيلسوف الانجليزى « الفرد نورث هويت هيد » ( ١٨٨١ - ١٩٤٧ ) الى أن : « الطبيعة حية » Nature is A live أى أنها ليست بدون روح .

واستنتج الفلكى الانجليزى السير آرثر ايدنجتن ( ١٨٨٢ - ١٩٤٤ ) من دراسة العلوم :

« ان مادة العالم مادة عقلية »

The stuff of the world is Mind. Stuff

وعبر الرياضى السيد جيمس جينز ، أعظم علماء العصر ، عن الكشف الجديدة بقوله : « ان الكون كون فكرى » .  
The Universe is a universe of Thought.

ويلخص ج. و. ن. سوليفان أفكار هؤلاء العلماء فى الجملة التالية :  
« ان الطبيعة النهائية للكون طبيعة عقلية » .  
The Ultimate Nature of the Universe is Mental

ما الحقيقة النهائية للكون ، العقل أم المادة ؟ ان هذا السؤال يتحول فى صيغته الفلسفية الى السؤال الآتى : « هل الكون نتاج لعمل المادة المحض ، أم أن الكون مخلوق لقوة غير مادية خلقته بالارادة ؟

ان النتيجة التى انتهت اليها الدراسة العلمية — وهى « أن الحقيقة

النهائية للكون عقل » — هى من حيث نوعيتها تصديق للدين ودحض  
للالحاد بكل تأكيد •

ويحتوى كتاب « عالم الأسرار » لمؤلفه الفلكى والرياضى البريطانى  
السير ( جيمس جينز ) ، على أكثر المواد العلمية من هذه الناحية • وقد  
انتهى السير ( جينز ) بعد مناقشة علمية بحثة الى ان :

« الكون لا يقبل التفسير المادى فى ضوء علم الطبيعة الجديد •  
وسببه — فى نظرى — أن التفسير المادى قد أصبح الآن فكرة  
ذهنية (٦٩) • Mental Concept

ويقول أيضا : « اذا كان الكون كونا فكريا ، فلا بد أن خلقه كان  
عملا فكريا أيضا » (٧٠) •

ولهذه الأسباب وغيرها توصل السير ( جيمس جينز ) الى أن حقيقة  
الكون ليست المادة ، وانما هى العقل • ويوجد هذا العقل فى رأس  
« رياضى كوني عظيم » وهذا لأن هيكل الكون هو بكامله هيكل  
رياضى :

« من الصحيح أن نقول : ان نهر العلم قد تحول الى مجرى جديد  
فى الأعوام الأخيرة • لقد كنا قلن قبل ثلاثين سنة — ونحن ننظر الى

---

(69) Sir James Jeans : Mysterious Universe. (1948), p. 123.

(70) Ibid : pp. 133 - 34.

الكون - أننا أمام حقيقة من النوع الميكانيكى . وكان يبدو لنا أن الكون يشتمل على ركام من المادة المبعثرة وقد اجتمعت أجزاءه بالصدفة ، وأن عمل هذه المادة ينحصر في أن ترقص لبعض الوقت رقصا لا معنى له تحت تأثير قوى عمياء لا هدف لها ، وألّفه بعد نهاية هذا الرقص ستنتهى هذه المادة في صورة كون ميت ، وأن الحياة قد وجدت صدفة خلال عمل هذه القوى العمياء ، وأن بقعة صغيرة جدا من الكون قد نعمت بهذه الحياة أو على سبيل الاحتمال يمكن أن توجد هذه الحياة في بقاع أخرى ، وأن كل هذا سينتهى يوما وسيبقى الكون فاقد الروح .

ولكن توجد اليوم أدلة قوية تضطر علم الطبيعة الى قبول الحقيقة القائلة بأن نهر العلم ينساب نحو حقيقة غير ميكانيكية . ان الكون أشبه بفكر عظيم منه بماكينة عظيمة . ان «الذهن» لم يدخل الى هذا العالم المادى كأجنبى عنه ، ونحن نصل الآن الى مكان يجدر بنا فيه استقبال «الذهن» كخالق هذا الكون وحاكمه . ولا شك أن هذا الذهن ليس كأذهاننا البشرية ، بل هو ذهن خلق الذهن الانسانى من «الذرة المادة» وهذا كله كان موجودا في ذلك الذهن الكونى في صورة برنامج معد مسبقا . ويفرض علينا العلم الجديد أن نعيد النظر في أفكارنا عن العالم، تلك التى كنا قد أقمناها على عجل . لقد اكتشفنا أن الكون يشهد بوجود قوة منظمة أو مهيمنة « (٧١) » . « Designing or Controlling Power »

ان ما انتهت اليه الاكتشافات العلمية الحديثة ، والمعاصرة من حيث اقرارها بوجود الله ، تلك القوة المهيمنة المنظمة ، سبق وأن آكدّه الدين

---

(17) Ibid, pp. 136 - 138.

الاسلامى ودعا اليه منذ خمسة عشر قرنا من الزمان . وبهذا سيبقى الدين دائما هو المنبع وهو الموجه لبصيرتنا العلمية . وأن لبصيرتنا الدينية ، فيما يقول ذلك عالم الفيزياء « شرود نجر » من القوة والمتانة والضمآن ما لبصيرتنا العلمية . وهذا الفهم لحقيقة الدين ، كان هو مسلك العلماء والمفكرين فى الاسلام منذ نحو ألف عام عندما غنوا بالكتابين معا : القرآن الكريم والكون العظيم ، وكانوا فى نفس الوقت مسلمين عظماء لا مسلمين وعلماء ، بمعنى أن اهتمامهم بالفروع التى يهتمون بها من قروع علوم الطبيعة والرياضة ، كان جزءا من اسلامهم ، أو بعبارة أخرى كانت العبادة عندهم ذات وجهين : بالوجه الأول منهما يعتنقون الله بالأركان الخمسة ، وبالوجه الثانى منهما يبحثون فى خلق السموات والأرض وما بينهما ، كما أمرهم كتابهم الحكيم ، منبع العلم والعرفان . وفى المستقبل سوف يكون رجل العلم ورجل الدين شخصا واحدا ، كما كان الحال فى التاريخ الزاهر للحضارة الاسلامية . فقد كان عالم الطبيعة أو عالم الكيمياء أو عالم الطب أو عالم الفلك أو عالم الرياضة مسلما عالما لا مسلما وعالما .



### المنهج العلمى فى الاسلام

عرف العرب قبل الاسلام أنواعا من الظاهرات الكونية فلكية كانت أم جوية ، كما أحاطوا علما بحياة الحيوان ، وبالانسان من ناحية الفراسة والوراثة ، وقد توصل العرب الى هذا العلم وهذه المعرفة بفضل طول التجربة . لكن ذلك كله كان جملة معارف متفرقة لم توضع فى شكل

نظرية أو حكم عام • وفي هذا يقول صاعد الأندلسي (٧٢) :

« اتهم (أى العرب) وصلوا الى هذه المعارف بطول التجربة وبحكم حاجاتهم فى أمور المعيشة ، لا على طريق تعلم الحقائق ولا على سبيل التدرب فى العلوم » •

وعندما سيطر الرومان على بلاد الاغريق خلال القرنين الثانى والأول قبل الميلاد ، وكان فيها العلم والفلسفة ، لم تكن روما راغبة فى حماية العلم أو الفلسفة أو عاملة على ازدهارهما كما فعل المسلمون •

وبابتداء من القرن الرابع الميلادى بدأت المسيحية تسيطر على شئون الحضارة الفكرية والعلمية فى العالم الرومانى ، ورأت فى الكتاب المقدس كل ما يحتاجه الانسان فى الدنيا والآخرة ، واعتبرت ما يخالفه كفرا والحادا ، وحاربت العلم والعلماء ، وأعدمت الكنيسة بعض كتب الطب والرياضة والفلك ، وألقت بالبعض فى مغارات لا يطلع عليها أحد حتى يأكلها الزمان (٧٣) • ولم تنشأ المسيحية علما ولا فلسفة الا بعد أن أخذ المسيحيون الغربيون ثمرات التجربة العلمية الفلسفية الاسلامية منذ القرن العاشر الميلادى •

لقد كان الارتياح من الطبيعة ، وخضوع العقل الأوروبى للكتاب المقدس وفلسفة أرسطو الصورية التى تستند الى النظر العقلى المجرد ، سببا رئيسيا للركود العلمى فى أوروبا المسيحية فى العصور الوسطى المظلمة •

---

(٧٢) طبقات الأمم : مطبعة السعادة بمصر ، الفصل الخاص بالعلوم عند العرب •

(٧٣) ابن نباتة المصرى : سرح العيون ص ٦٦ ، وابن النديم : الفهرست

ص ١١٢

ثم جاء الاسلام وقدم حضارته الأصيلة في شتى الميادين والمجالات ،  
واتجه المسلمون الى المنهج التجريبي الذي يستند الى الملاحظة الحسية  
في دراسة الظواهر الجزئية ابتغاء الكشف عن قوانينها . ومعنى هذا  
أن الاسلام قد وضع العرب على الطريق للمعرفة على منهج يؤدي الى  
المعرفة العلمية بمعناها الصحيح ، وهو ما يخالف ما كان عليه اليونان  
الذين اهتموا بالعلوم النظرية الاستنباطية ، واستخفوا بالتفكير العلمي  
التجريبي .

وعلى الرغم من تحمس ( أندريه بونارد ) André Bonnard  
للحضارة الاغريقية ، الا أنه يضطر الى الاعتراف بـ « أن العلم اليوناني  
كان نظرية ، تجريدا وحسابا أكثر من أى شيء آخر ، باعتبار أن البحث  
الفلسفي أصبح تأملا صرفا . » (٧٤) .

واذا كان القرآن الكريم هو كتاب مقدس من عند الله ، والطبيعة  
وحقائق آيات الكون من صنع الله ، أو هي «قرآن» الخلق الذي كتبه الله  
أيضا . فقد اهتم المسلمون الأوائل بالكتابين معا : القرآن الكريم ،  
والكون العظيم ، مما أعانهم على التقدم العظيم في مجالات العلوم  
التجريبية ، ونشأ عن ذلك الحضارة الاسلامية .

ويمكن لنا أن نجمل مصادر المعرفة القرآنية في مصدرين اثنين  
هامين هما : الحواس والملاحظة العلمية والتجربة من ناحية ، والعقل

---

(٧٤) اندريه بونارد : الفلسفة الاغريقية ، باريس ١٩٦٤ ج ٣ ص ٢٦١  
نقلا عن : روجيه جارودى : وعود الاسلام ترجمة د. ذوقان قرقوط مكتبة  
مدبولى بالقاهرة - ط ٠ أولى ١٩٨٤ ص ٩٠



أو الفؤاد من ناحية أخرى • أن الحقيقة لا يمكن أن فصل اليها عن طريق الأسلوب العقلي البعيد عن الملاحظة والمشاهدة العلمية ، ومن هنا كان الربط بين المنهج التجريبي والعقلي • ومن ثم لا تقوم المعرفة القرآنية على القياس العقلي وحده الذي يشير اليه قوله تعالى : ﴿ فاعتبروا يا أولى الأبصار ﴾ (٧٥) ، بل تكون الملاحظة العلمية أسلوبا مقررًا للبحث ، والفضل في هذا للقرآن وحده •

ان المعرفة القرآنية تبدأ أول ما تبدأ بالملاحظة للمحسوس ، واستقراء الجزئيات من عالم الطبيعة بهدف الوصول الى معرفة القوانين العامة التي تسير هذه الطبيعة بمقتضاها • وقد وجه القرآن العقول الى النظر في الطبيعة بأوسع معانيها ، وبأخص وأعم ظاهراتها ، وهو بهذا يريد منا أن نبدأ بدراسة الوقائع والمشاهدات التي تعمل على ايقاظ التفكير ، ولا نبدأ بمجردات الذهن وأوهامه •

وتظهر الروح القرآنية على أحسن صورها في فتح طريق البحث في هذا المصدر بتوجيه القرآن العقل الى النظر في الكون ومشاهدة الطبيعة مبتدئًا بالعادي البسيط من ظاهراتها ، ومنتهايا الى أمور كوثية كبرى •

ابتدأ القرآن بالدعوة الى النظر في هيئة خلق الابل ، وارتفاع السماء ، وانتصاب الجبال ، وانبساط الأرض ﴿ أفلا ينظرون الى الابل كيف خلقت ، والى السماء كيف رفعت ، والى الجبال كيف نصبت ، والى الأرض كيف سطحت ﴾ (٧٦) •

(٧٥) الحشر ٢

(٧٦) الفاشية : ١٧ - ٢٠

وتعتبر كلمة « كيف » في هذه الآيات عن روح العلم الحديث كله ومنهجه • ذلك أن العلم — في مفهوم علماء مناهج البحث المحدثين — هو إجابة عن السؤال « كيف » ، وليس إجابة عن السؤال « لماذا » • عبارة أخرى العلم يعنى بيان كيف تتركب الظاهرة ، ولا يعنى بالبحث عن الغاية منها «(\*)» •

فالقرآن حين يدعونا الى البحث في كيفية خلق الحيوان والسماء والأرض والجبال والكواكب وتعاقب الليل والنهار والسحب ، انما يمدنا بالمنهج الصحيح للبحث الاستقرائي في علوم شتى كعلوم الحياة والفلك والجيولوجيا والجغرافيا وغيرها •

ثم تدرج القرآن من ذلك الى ظاهرات أكبر رئيسية : ظاهرات تصريف الرياح المتعاقب ، واختلاف الليل والنهار ، ثم ان في اختلاف الليل والنهار وما خلق الله في السموات والأرض آيات لقوم يتقون (٧٧) وظاهرات الحياة في النبات والحيوان و « السماء والأرض » فشأتهما ، وشكلتهما ، وتضاريس الأرض ، وأنهارها ، وبحارها ، ثم أقلم ينظروا الى السماء فوقهم كيف بنيناها وزيناها ومالها من فروع والأرض — مددناها وألقينا فيها رواسي وأنبتنا فيها من كل زوج بهيج تبصرة وذكرى لكل عبد منيب (٧٨) •

---

(\*) الدكتور أبو الوفا الغنيمي التفتازانى : الانسان والكون في الاسلام  
دار الثقافة للطباعة والنشر بالقاهرة ١٩٧٥ — ص ٣٦

(٧٧) يونس : ٦

(٧٨) سورة ق : ٦ — ٨

وينبه القرآن بعد ذلك ، الى مسائل كونية كبرى : الكون ومراحل ظهوره من التحام ووحدة الى انفتاح وتشكل متنوع : ﴿ أو لم ير الذين كفروا أن السموات والأرض كانتا رتقا ففتقناهما وجعلنا من الماء كل شيء حي أفلا يؤمنون ﴾ (٧٩) .

لقد افرد القرآن بالتحدث عن آيات الكون في أكثر من ثمانين موضعا حتى يتمكن الناس من الاحاطة علما بطبائع الأشياء والعلاقات بينها والقوانين التي تحكم ذلك ، بما يؤدي في النهاية الى التأكد من وجود خالق الكون . فأيات الكون هي المظاهر الطبيعية ، التي هي في حقيقتها « آيات » الخالق .

ويشترط للوصول الى العلم الطبيعي ، دراسة « الكم » و « الكيف » في الطبيعة ومن هنا كان تنبيه القرآن الكريم ، في أكثر من موضع ، الى ناحية « الكم » و « الكيف » في الأشياء .

وتدل كلمة « قدر » و « قدر » و « مقدار » و « تقدير » على الكم في الأشياء ونظامها . والمقصود هنا الكم الزماني والمكاني الخاص بالحركة والحجم ، أو درجة النمو أو الترتيب والارتباط : ﴿ كل شيء عنده بمقدار ﴾ (٨٠) ، ﴿ وخلق كل شيء فقدره تقديرا ﴾ (٨١) .

---

(٧٩) الانبياء : ٣٠

(٨٠) الرعد : ٥

(٨١) الفرقان : ٢

ويذكر القرآن « كيف » ، في مواضع كثيرة ، بمعنى هيئة خلقه الأشياء وتكوينها وصفاتها ووظائفها ، من ذلك هيئة خلق الابل وكيفية خلق السموات والأرض ، وارتفاع اجرام السماء ، واختلاف الليل والنهار ، وامتداد الظل وقافونه : ﴿ ألم تر الى ربك كيف مد الظل ولو شاء لجعله ساكنا ﴾ (٨٢) ، وكيفية ظهور النبات فى الأرض بما يؤكد قدرة الله تعالى المتفردة فى الخلق والابداع الذى لا يقدر على مشاركته فيه أحد آخر : ﴿ يحيى الأرض بعد موتها ان ذلك لمحي الموتى وهو على كل شىء قدير ﴾ (٨٣) .

ويريد القرآن ، بهذا أن يجمع الانسان بين النظرة العلمية الفاحصة عن الأشياء ( التحليل الاستقرائى ) ، وبين النظرة التركيبية ، فيصل من جهة الى القوانين التى تنظم الكون وتحكم الأشياء التى يمكن أن تفيده فى حياته ، ويصل من جهة أخرى الى خالق الكون ودلالة النظام الكونى كله عليه . فيؤمن بالخالق والمحرك والمدبر سبحانه وتعالى ويعظمه ويشكره .

يقول تعالى : ﴿ فلينظر الانسان الى طعامه — أنا صببنا الماء صبا . ثم شققنا الأرض شقا — فأتبنا فيها حبا . وعنبا وقضبا . وزيتونا ونخلا وحدائق غلبا . وفاكهة وأبا ﴾ (٨٤) .

---

(٨٢) الفرقان : ٤٥

(٨٣) الروم : ٥٠

(٨٤) عبس : ٢٤ — ٣١

ويلفت نظرنا هنا توكيد القرآن لجانب «النظر والملاحظة» والمشاهدة من جوانب الحقيقة ، حتى يندفع الناس الى تأمل نعم الله الكثيرة وكيف خلقت ، خاصة ما يتعلق منها بمصادر غذائهم كالنخل والأعشاب والزيتون والرمان • فعندئذ يؤمنون بالله خالقها ، القادر على كل شيء ، ويشكرون له ، ويؤمنون بالبعث والنشور بعد موتهم وذلك «استدلالا بالنظير على النظير» كما يذهب الى ذلك ابن قيم الجوزية (٨٥) •

وفي هذا يقول المفكر «محمد اقبال» « لا شك أن أول ما يستهدفه القرآن من هذه الملاحظة التأملية للطبيعة هو أنها تبعث في نفس الانسان الشعور بمن تعد هذه الطبيعة آية عليه • ولكن ما ينبغي الالتفات اليه هو الاتجاه التجريبي العام للقرآن ، مما كونه في أتباعه شعورا بتقدير الواقع وجعل منهم آخر الأمر واضعى أساس العلم الحديث • وانه الأمر عظيم حقا أن يوقظ القرآن تلك الروح التجريبية في عصر كان يرفض عالم المراتب بوصفه قليل الغناء في بحث الانسان وراء الخالق •• ان الحقيقة تثوى في نفس مظاهرها ، وان كائنا كالانسان يعيش في بيئة كؤود لا يسعه أن يجهل عالم المراتب • والقرآن يبصرنا بحقيقة التغير العظيمة التي لا يتسنى لنا بغير تقديرها والسيطرة عليها حضارة قوية الدعائم •

ويستطرد «محمد اقبال» موضحا أن الخفاق وفشل الحضارات القديمة راجع في الأساس الى اهمال جانب النظر والمشاهدة وتجاهل

---

(٨٥) ابن قيم الجوزية : اعلام الموقعين ، ضبطه وحققه عبد الرحمن الوكيل ، دار الكتب الحديثة ، القاهرة ١٩٦٩ م ١٥٩/١

عالم الرئيات ، فيقول : « ولقد أخفقت ثقافات آسيا بل ثقافات العالم القديم كله ، لأنها تناولت الحقيقة بالنظر العقلي ثم اتجهت منه الى العالم الخارجى ، فأمدتها هذا المسلك بالتفكر النظرى المجرد من القوة ، وليس من الممكن أن تقام على النظر المجرد وحده حضارة يكتب لها البقاء » (٨٦) •

ومنهج القرآن العلمى التجريبي هذا ، الذى تدين له الحضارة الغربية الحديثة بما وصلت اليه من مناهج علمية وكشوف ومخترعات ، يختلف تماما عن المناهج العلمية للثقافات القديمة خاصة اليونانية منها ، التى اتصل المسلمون بها أكثر من غيرها • لقد جهلت الثقافات القديمة ، ومنها اليونانية ، العلم ، واحتفرت الطريقة التجريبية ، ووجهت عنايتها الى النظرى المجرد دون الواقع المحسوس •

يؤكد هذا ما ذهب اليه « محمد اقبال » قائلا : « ولكن أساليب البحث فى دأب وأناة وجمع المعلومات الايجابية وتركيزها والمناهج التفصيلية للعلم ، والملاحظة الدقيقة المستمرة ، والبحث التجريبي ، كل ذلك كان غريبا تماما عن المزاج اليونانى » (٨٧)

---

(٨٦) محمد اقبال : تجديد التفكير الدينى فى الاسلام - ترجمة عباس محمود ، مطبعة لجنة التأليف والترجمة والنشر بالقاهرة . الطبعة الثانية ١٩٦٨ ، ص ٢١ - ٢٢

(٨٧) المصدر السابق ص ١٥٠

لقد حجب الفكر اليوناني أنظار المسلمين الذين تأثروا به عن فهم روح القرآن التي تتجلى فيها النظرة الواقعية ، والالمام بمنهجه العلمى التجريبي الذى يعتمد على الملاحظة والمشاهدة ، وبهذا تأخر المسلمون كثيرا ، وفقد اتجاههم العلمى وجوده واستقلاله .

ثم كانت ثورة المسلمين العقلية على الفلسفة اليونانية في كل ميدان من ميادين الفكر ، بل ان المسلمين كانوا أسبق من المفكرين الغربيين المحدثين الى نقد منطق أرسطو اليوناني الصورى العقيم ، الذى لا يقيم وزنا للوقائع الخارجية ، وخرجوا من حدوده الى حدود الملاحظة والتجربة ، وتمكنوا من التمييز بين طبيعة كلا من الظواهر العقلية البحتة من ناحية ، والظواهر المادية الحسية من ناحية أخرى . وأدركوا أن أداة البحث في كل منهما تختلف عن الأخرى . لقد عارض المسلمون منهج اليونان القياسى وهاجموه ، لأن الأقيسة المنطقية ، كما ذهب الى ذلك ابن خلدون ، هى أحكام ذهنية ، والموجودات الخارجية متشخصة . فالتطابق بينهما غير يقينى ، لأن المادة تحول دونه . اللهم الا ما يشهد به الحس من ذلك ، فدليله شهوده ، لا تلك البراهين المنطقية .

ويأتى ابن تيمية فى مقدمة من هاجموا منطق أرسطو ، حيث أفرد لنقد هذا المنطق الصورى كتابا سماه « نقض المنطق » دعا فيه الى الاستقراء الحسى باعتباره طريقا أوحده للوصول الى اليقين<sup>(٨٨)</sup> .

---

(٨٨) انظر : ابن تيمية : كتاب نقض المنطق ، الذى يقول فيه :  
ان الجزئيات المبنية القائمة على الحس هى الحقائق الوحيدة المتحققة فى  
الاعيان ص ٢٠٦

كما اعتبر ابن حزم الأفدلسى فى كتابه ( التقرىب لحد المنطق ) ،  
الحس أصلا من أصول العلم والمعارف الجديدة • ان المنهج العلمى  
الاسلامى الذى يستند الى الملاحظة والمشاهدة والتجربة ، هو الذى  
يصلح للبحث فى الظواهر المادية الطبيعية ، وليس منطق أرسطو  
العقيم •

ويأتى ( فرنسيس بيكون ) من بعد ذلك ليهاجم منهج الاغريق  
الصورى الجامد بقوله : « ان الحكمة التى أخذناها فى المقام الأول  
عن الاغريق ليست من المعرفة سوى طفولتها ، ولها صفة الطفل ،  
فى وسعه أن يتكلم ولكنه لا يستطيع أن ينجب ، فهى حافلة بالمناقشات  
ولكنها عاقر لا تنجب أعمالا ... » (٨٩) • ان التجربة ، وليس القياس ،  
فى نظره ، هى الوسيلة الناجحة لفهم ظواهر الحياة الطبيعية •

وقد كان للفكر اليونانى ، ومنطق أرسطو ، دور كبير فى تأخير  
الفكر العلمى الاسلامى ، الذى يعتمد على الحواس ويستشهد بها ،  
خلال قرنين من الزمان على الأقل • ومن هنا يبطل الزعم القائل بأن  
الفكر اليونانى شكل طبيعة الثقافة الاسلامية (٩٠) •

ان المنهج العلمى الذى أذاعه ونشره فى كل أنحاء أوربا  
« روجر بيكون » وسميه المشهور « فرنسيس بيكون » يرجع الى

---

(٨٩) رينيه ديبو : رؤى العقل ، ترجمة فؤاد صروف • بيروت

١٩٦٢ م ، ص ٥٠

(٩٠) انظر : محمد اقبال : تجديد التفكير الدينى فى الاسلام

ص ١٥١



أصل إسلامي . فقد أكدت حقائق التاريخ سبق علماء الاسلام الى ممارسة المنهج التجريبي قبل يكون وجون استيورت مل بعدة قرون . هذه الحقيقة يؤكدھا العالم الانجليزى الكبير الأستاذ « برنفولت » Briffaut فى كتابه « بناء الانسانية » Making of Humanity بقوله :

« ان روجر بيكون درس اللغة العربية والعلم العربى والعلوم العربية فى مدرسة اكسفورد على خلفاء معلميه العرب فى الأندلس . وليس لروجر بيكون ولا لسميه الذى جاء بعده الحق فى أن ينسب اليهما الفضل فى ابتكار المنهج التجريبي . فلم يكن روجر بيكون الا رسولا من رسل العلم والمنهج الاسلاميين الى أوروبا المسيحية ، وهو لم يمل قط من التصريح بأن تعلم معاصريه للغة العربية وعلوم العرب هو الطريق الوحيد للمعرفة الحقة » .

ثم يذكر بعد ذلك أن مناقشات عدة قد دارت حول واضعى المنهج التجريبي ، وأن هذه المناقشات هى فى حقيقة الأمر ، تحريف هائل لمصادر الحضارة الأوربية ، أما مصدر الحضارة الأوربية الحق فهو منهج العرب التجريبي .

وقد انتشر منهج العرب التجريبي فى عصر « بيكون » وانكب الناس فى لهف على تعلمه فى ربوع أوروبا » (٩١) .

---

(91) Briffault : Making of Humanity, p. 292.

ومحمد اقبال : تجديد التفكير الدينى فى الاسلام ص ١٤٩

ثم يذكر الأستاذ « بريفولت » أن الثقافة الإسلامية تركت أثرا كبيرا على كل وجهة نظر من وجهات العلم الأوربي ، وعلى وجه الخصوص : العلم الطبيعي والروح العلمي : « وهما القوتان المميزتان للعلم الحديث والمصدران الساميان لازهارة » (٩٢) .

ويضيف الى ما تقدم قوله في اصرار وحسم : « ان ما يدين به علمنا لعلم العرب ليس هو ما قدموه لنا من كشوف مدهشة لنظريات مبتكرة ، بل يدين هذا العلم الى الثقافة العربية بأكثر من هذا ، انه يدين لها بوجوده . فالعالم القديم كما رأينا ، لم يكن للعلم فيه وجود . وعلم النجوم عند اليونان ورياضياتهم كانت علوما أجنبية استجلبوها من خارج بلادهم وأخذوها عن سواهم ولم تتأقلم في يوم من الأيام فتمتزج امتزاجا كليا بالثقافة اليونانية . وقد أبدع اليونان المذاهب وعمموا الأحكام ووضعوا النظريات ، ولكن طرق البحث وجمع المعلومات الايجابية وتركيزها ، ومناهج العلم الدقيقة ، والملاحظة المفصلة العميقة ، والبحث التجريبي كل ذلك كان غريبا تماما عن المزاج اليوناني . . . »

أما ما ندعوه العلم ، فقد ظهر في أوروبا نتيجة لروح من البحث جديدة ، ولطرق من الاستقصاء مستحدثة لطرق التجربة ، والملاحظة والمقاييس ، ولتطور الرياضيات الى صورة لم يعرفها اليونان . وهذه الروح ، وتلك المناهج العلمية أدخلها العرب الى العالم الأوربي » (٩٣) .

---

(92) Ibid : p. 160.

(93) Ibid : p. 196.

المنهج العلمى التجريبي ، الذى قامت عليه الحضارة الأوروبية ، اذن هو منهج اسلامى يعد مفخرة من مفاخر المسلمين .

أما عن نظرة الأوربيين للعلم التجريبي في عصر ( روجر بيكون المتوفى في عام ١٢٩٤ ميلادية ) فيوضحها لنا بيكون بقوله : « ان معاصريه انما يظنون ان نتائج التجريب ما هي الا غمل من أعمال الأرواح الخبيثة ، وان رجال الدين يرونها غير جديرة بالرجل المسيحي . وأما فيما يتعلق بالتجارب الكيماوية فقد حذفها روجر بيكون كلية من مؤلفه مغلقا على ذلك بأنها لا تناسب الا أحكم الناس الذين لا يوجد منهم ثلاثة في العالم كله ( أى العالم الأوربي المسيحي ) . وكان بيكون يرى بوضوح أكثر من أى عالم آخر في عصره أنه بدون التجريب وبدون الرياضيات تترد العلوم الطبيعية في أقرب وقت الى مجرد لغو فارغ » (٩٤) .

من هنا كان سعى روجر بيكون ، رائد الطريقة التجريبية والعلم الحديث في الغرب ، الى دراسة العلم العربى الإسلامى دراسة عميقة . فتتلمذ في الكيمياء على جابر بن حيان ، الذى يخلو له تسميته بأستاذ الأساتذة ، واقتبس معلوماته في البصريات من كتاب «الأبصار» لابن الهيثم ، وفي الطب من ابن سينا والرازي وغيرهما . كما اعتمد في فلسفته على ابن رشد . وروجر بيكون بهذا لم يكن في حقيقة الأمر الا واحدا من رسل العلم والمنهج الاسلاميين الى أوروبا

---

(٩٤) جلال مظهر : الحضارة الاسلامية ، أساس التقدم العلمى الحديث ، مركز كتب الشرق الاوسط بالقاهرة ١٩٦٩ م ، ص ١٥٢ - ١٥٣ .

المسيحية ، بل انه يعترف في صراحة أمينة واضحة أنه مدين في منهجه العلمى للعرب وللحضارة الإسلامية .

أما عن ( فرنسيس يكون ١٥٦١ - ١٦٢٦ م ) ، فقد ثبت أن المنهج العلمى الذى ينسب عادة اليه ، وهدف منه اصلاح حال العلم واقامته على أساس التجربة والاستقراء ، واعتبار التجربة مفتاح اكتشاف أسرار الطبيعة ، لم يكن فتحا جديدا (٩٥) . إذ أنه اقتدى في منهجه الطموح هذا بعلماء العرب . فقد سبقه الى تطبيق هذا المنهج بقرون عدد من هؤلاء العلماء كابن الهيثم وجابر بن حيان وأبو بكر الرازى ، والبيرونى والخازن باصطناعهم منهج الاستقراء واتخاذهم الملاحظة والتجربة أداة لتحصيل المعارف العلمية .

وقد جاء في الرسالة السابعة من رسائل اخوان الصفا ( القرن الرابع الهجرى - الحادى عشر الميلادى ) هذا الدستور المحكم للبحث العلمى وطريقته ومنهجه الذى ينحصر فى تسعة أحكام أو أسئلة وهى :

١ - هل هو : وهو البحث عن وجود الشئ من عدمه .

٢ - ما هو : يبحث عن حقيقة الشئ .

---

(٩٥) انظر ج . ب . بيورى : فكرة التقدم ، ترجمة د. احمد حمدى محمود ومراجعة احمد خاكى ، المجلس الاعلى للثقافة ، القاهرة ، ١٤٠٢ هـ - ١٩٨٢ م ص ٦٥

٣ - كم هو : المقدار •

٤ - كيف هو : الصفات •

٥ - أى شئ هو •

٦ - أين هو •

٧ - متى هو •

٨ - لم هو •

٩ - من هو (٩٦) •

\* \* \*

### نماذج للابداع العلمى عند بعض علماء الاسلام

يعتبر الاسلام - فيما يقول بذلك العالم الأستاذ ( سيد حسين نصر ) فى أول كتابه : « العلم الاسلامى »  
Islamic Science

هو القوة التى أعطت الحياة لحضارة واسعة النطاق ، كانت العلوم احدى ثمارها ، وذلك أن هذه العلوم لم تظهر فى الوجود على نحو

---

(٩٦) انظر : عبد الحليم منتصر : تاريخ العلم ودور العلماء العرب فى تقدمه ، القاهرة ١٩٦٧ ، ص ١٤ - ٩٥

عارض ، بل هي أنشئت على الصورة التي أنشئت عليها لأن الذين أنشأوها كانوا مسلمين يتنفسون في عالم إسلامي (٩٧) ...

وقد كان لروح القرآن ومنهجه العلمي الداعي الى استخدام الحواس والعقل لاكتشاف حقائق الأشياء تأثير واضح في انشاء حضارة الاسلام العلمية التجريبية البعيدة عن الخيال والأوهام . والفكر الاسلامي بهذا كان فكرا تجريبيا بدافع روح القرآن التي حثت على طلب العلم وتطويره ، والسير في أرجاء الأرض لاكتشاف بداية الأشياء . قل : سيروا في الأرض فانظروا كيف بدأ الخلق (٩٨) .

أفلم يسيروا في الأرض فتكون لهم قلوب يعقلون بها أو آذان يسمعون بها (٩٩) .

وقد اعتمد المسلمون في علمهم على المشاهدة والملاحظة والتجربة التي أخذوها من منهج القرآن العلمي ، ومن ثم بات واضحا أن منهج العلم الحديث يتفق مع العلم الإسلامي كما دعا اليه القرآن . واليك ما يقوله (فون كريمر) عند وصفه النشاط العلمي عند المسلمين (١٠٠) :

---

(97) Seyyed Hossein Nasr : Islamic Science published by the world of Islam Festival publishing Company, London 1976.

(٩٨) العنكبوت : ٢٠

(٩٩) الحج : ٤٦

(١٠٠) فرانز روزنتال : مناهج العلماء المسلمين في البحث العلمي : ترجمة الدكتور أنيس فريجة ، دار الثقافة ببيروت ١٩٦١ ص ١٥

« ان أعظم نشاط فكري قام به العرب يبدو لنا جليا في حقل المعرفة التجريبية ضمن دائرة ملاحظاتهم واختباراتهم • فانهم كانوا يبدون نشاطا واجتهادا عجيبين حين يلاحظون ويمحصون ، وحين يجمعون ويرتبون ما تعلموه من التجربة أو أخذوه من الرواية والتقليد ....

وبصفتهم أصحاب ملاحظة دقيقة ، وبصفتهم مفكرين مبدعين ، فانهم قد أتوا بأعمال رائعة في حقل الرياضيات والفلك » ، وأيضا العلوم الطبيعية مثل الطب ( ولا سيما علم الأدوية ) والكيمياء •

لقد نظر علماء الاسلام الى التجربة والملاحظة في حقول العلم على أنها أمور نافعة من حيث انسجامها أو تلاؤمها مع العلم كله ، أو من حيث أنها أساس يقوم عليه نظام شامل •

وقد كان علماء الاسلام أصحاب فكر موسوعي ، وكانوا فلاسفة يمثلون وحدة المعرفة ، مع تخصص كل واحد منهم في ميدان من ميادين العلم والمعرفة • ثم انهم كانوا مسلمين علماء ، لا مسلمين وعلماء ، يشتغلون بالعلم الطبيعي ، ويرون في الطبيعة آيات الله ، وكتاب للعلم بالله تعالى • « سنريهم آياتنا في الافاق وفي أنفسهم حتى يتبين لهم أنه الحق » (١٠١) •

اندفع المسلمون ، بدافع القرآن ، الى البحث في مختلف ميادين المعرفة في الكون ، كتاب الله المرئي . ونشأ عن ذلك الحضارة الاسلامية الزاهرة التي قدمت للانسانية مجموعة كبيرة من أعظم العلماء أمثال ابن الهيثم في الطبيعيات وجابر بن حيان في الكيمياء ، وأبى بكر الرازي في الطب ، وابن سينا في الطب والفلسفة معا ، وكثيرين غيرهم .

ويحصى الأستاذ ( السائح ) بعض أعلام العلماء المسلمين فيقول « والاسلام بدعوته الى العلم هو الذي خرج رجال الحضارة ، وجهابذة العلم وأساتذة الدنيا وعمالقة العلماء أمثال : « ابن الهيثم ، والكندي ، والقارابي ، وابن سينا ، والبيروني والفرغاني ، والطوسي ، والبغدادى ، والدينوري ، والرازي ، والقزويني ، والأتطاكي ، والزهرراوى ، والخوارزمي ، والصرفي ، وجابر ، والجاحظ ، وابن البيطار ، وابن النفيس ، وابن حيان ، وابن حمزة ، والادريسي ، والمسعودي ، وابن بطوطة ، وابن زهرة » (١٠٢) .

---

(١٠٢) أحمد عبد الرحيم السائح : مجلة الرسالة الاسلامية .  
اصدار ديوان الاوقاف بالعراق .



## جابر بن حيان

جابر بن حيان (حوالي ١٢٠ - ٢٠٠ هـ = ٧٢٨ - ٨١٥ م) :  
أبو موسى جابر بن حيان بن عبد الله الكوفي الصوفي ، شيخ الكيميائيين العرب ، تتلمذ على يد أستاذه جعفر الصادق . أكدت الدراسات الحديثة - بعد إثارة الشك حول مؤلفاته وحتى في وجوده - أنه عالم وفيلسوف - وقد ذهب الهوى ببعض العلماء المغرضين الى القول بوجود جابر بن : أحدهما حقيقي والآخر مزيف . وليس أدل على تخط هذا البعض من قوله :

« ان الكتب المترجمة الى اللاتينية والمنسوبة الى جابر انما ألفها أحد علمائهم ( علماء الغرب ) » ثم نسبها الى جابر العربي ، لتلقى الرواج ، اعتمادا على شهرته ومنزلته المرموقة في العلم » (١:٣) .

تحولت الكيمياء على يد جابر الى علم له أسسه النظرية الفلسفية ، وله منهجه العلمي التجريبي ، بعد أن كانت صناعة يغلب عليها الغموض وتحتوي على عناصر خرافية .

---

(١٣) حميد موراني ود. عبد الحليم منتصر : قراءات في تاريخ العلوم عند العرب ، مؤسسة دار الكتب للطباعة والنشر ، جامعة الموصل . العراق ، ١٣٩٤ هـ - ١٩٧٤ م ، ص ١٣٥

أما عن الأسس النظرية لعلم الكيمياء فقد رأى جابر أن هناك أصولاً واحدة ترجع إليها كل الأجسام ، والاختلاف بينها يرجع الى النسب والمقادير في تركيبها من تلك الأصول • وقد تأدى هذا بجابر الى حد القول : « ان في قوة الانسان أن يعمل عمل الطبيعة » ، بشرط الدربة الكافية • ويقول في هذا : « الدربة تخرج ذلك ، فمن كان درياً كان عالماً حقاً ، ومن لم يكن درياً لم يكن عالماً ، وحسبك بالدربة في جميع الصنائع ، ان الصانع الدرب يحدق وغير الدرب يعطل » (١٠٤) •

وبخصوص منهجه العلمى التجريبي فقد اعتمد جابر في دراسته على ما يسميه « العمل والتجربة » أو « الاختبار » أو « التدبير » • وهو يوصي تلاميذه بالاهتمام بالتجربة ، وعدم التعويل الا عليها مع التدقيق في الملاحظة والاحتياط ، وعدم التسرع في الاستنتاج « وأول واجب أن تعمل وتجرب التجارب ، لأن من لا يعمل ويجرب التجارب لا يصل الى أدنى مراتب الاتقان ، فعليك يا بنى بالتجربة لتصل الى المعرفة •• وما افتخر العلماء بكثرة العقاقير ، ولكن بجودة التدبير ، فعليك بالرفق والتأني وترك العجلة ، واقتف أثر الطبيعة فما تريده من كل شيء طبيعي » (١٠٥) •

وقد حدث أثناء قيام جابر بالرد على الدهرية الذين ينكرون وجود

---

(١٠٤) رسائل جابر ، القاهرة ، ١٩٣٤ م ، ص ٤٦٣ ، ٤٦٤  
(١٠٥) المرجع السابق ص ١٣٣

الله وينكرون الخلق ويقولون بقدّم الجنس البشرى ، أن تنبه الى مشكلة علمية وفلسفية عولجت في العصر الحديث ، وهى تتعلق بقيمة معارفنا بوقائع الطبيعة وقوانينها وهل هى مثلاً أزلية أبدية ؟ وما هو أساس ثقتنا فى مجرى حوادث الطبيعة التى نراها مطردة منتظمة ؟

اجابة جابر تدخل فى سياق مناقشة طرق الاستدلال فى مجال ظاهرات الطبيعة ، خصوصاً طريقة الاستدلال من مجرى العادى ، فنحن نشاهد الأحداث والظواهرات فى الطبيعة تتكرر بانتظام وينطبع ذلك فى نفوسنا فننتعود على توقعه وثق فى نظام الأشياء ، لكن ذلك ليس فيه يقين ، لأن معرفتنا محدودة فى الزمان والمكان ، ويجوز أنه كان للطبيعة من قبل أو أن يكون لها من بعد نظام آخر ومجرى آخر» (١٠٦) .

ويجدر بالباحثين أن يقارنوا كلام جابر فى هذا الموضوع بأراء العلماء والفلاسفة فى عصرنا الحديث مثل ( جون استيورت مل ) و ( ديفيد هيوزم ) .

وقد أنصف جابراً ، العالم الغربى المشهور ( هوليارد ) ، اذ وضعه فى القمة بالنسبة للعلماء العرب ، وأنصفه كذلك ( سارتون ) ، الذى اعتبره أحد أعلام الحضارة الاسلامية ، وأرخ بن حقبة من الزمن فى تاريخها .

---

( ١٠٦ ) د. محمد عبد الهادى أبو ريدة ( الأستاذ الدكتور ) : تجديد المنهج العلمى وتقدم المعرفة العلمية على يد علماء الاسلام ، بحث القى فى المؤتمر الدولى عن : العلم فى السياسة الاسلامية ماضياً وحاضراً ومستقبلاً ، اسلام آباد ( الباكستان ) ١٤٠٤ هـ - ١٩٨٣ م ، ص ١٣٥

## الكندى

( ١٨٥ - ٢٥٢ هـ / ٨٠١ - ٨٦٦ م )

أبو يوسف يعقوب بن اسحاق الكندى ، أبو الفلسفة العربية ،  
وأحد أبناء ملوكها ، « عربى صميم ، وأول من استحق لقب فيلسوف  
من المسلمين » ذلك أن معظم علماء وفلاسفة العالم الاسلامى ذوو دماء  
فارسية أو تركية أو بربرية ، الا أن الكندى كان متحدرا من ملوك كندة  
اليمنيين (٢٠١) .

كان واسع المعرفة بما كان عند اليونان والهنود والفرس من فنون  
الحكمة والعلوم ، مؤسس الفكر العربى فى الاسلام ، أورث الانسانية  
خلاصة علوم الأمم السابقة عليه .

حظى برعاية الخلفاء العباسيين خاصة الخليفة المعتصم وابنه أحمد ،  
فأصلح لهم بعض الترجمات الى العربية ، وأهدى بعض كتبه المؤلفه  
للمعتصم وابنه أحمد ، حتى تجملت دولة المعتصم بالكندى ومؤلفاته .

برع الكندى فى الفلسفة والرياضيات والمنطق والطب ، وكان  
فيلسوبا عظيما ، كما كان مهندسا قديرا ، وطيبيا ماهرا . ويعد المؤرخون  
الكندى واحدا من ثمانية هم أئمة العلوم الفلكية فى العصور الوسطى ،  
كما اعتبره « كاردانو » من الاثنى عشر عبقرى الذين ظهوروا فى العالم (١٠٨)

---

(١٠٧) دى لاسى أوليرى : الفكر العربى ومركزه فى التاريخ ، نقله الى  
العربية اسماعيل البيطار ، دار الكتاب اللبنانى ، بيروت ، ط. ١ ،  
١٩٧٢ م ، ص ١٢٠ .  
(١٠٨) دى بور : دائرة المعارف الاسلامية .

والفلسفة عنده هي العلم بحقائق الأشياء ، وعنده « أن أعلى الصناعات الانسانية منزلة وأشرفها . مرتبة صناعة الفلسفة التي بها كمال نوع الانسان » .

أما عن منهج الكندي فهو طبيعي رياضي منطقي . وقد عرف عنه شغفه الشديد . بأجراء التجارب حتى تقوم معرفته - في الميدان التجريبي على أساس سليم . وقد تميز الكندي بدقته في تحديد الألفاظ ، لاستبعاد ما ليس له معنى في الاستعمال . وكان هدفه البحث عن الحق ، وانصاف رجال الفكر فهو يقول (١٠٩) :

« غرض الفيلسوف في علمه اصابة الحق ، وفي عمله العمل الحق . . . . . ومن أوجب الحق ألا ندم من كان أحد أسباب منافعنا . . . . . وان قصرنا عن بعض الحق . . . . . وينبغي لنا ان لا نستحي من استحسان الحق واقتناء الحق من أين أتى وان أتى من الأجناس القاصية عنا والأهم المباشرة لنا ، فانه ليس أولى بطالب الحق من الحق ، وليس ينبغي بخس الحق ولا تصغير بقائله ولا بالآتي به ، ولا أحد يبخس ( يبخس ) بالحق بل كل يشرفه الحق » .

وقد حرص الكندي ، في جميع مؤلفاته ، على ذكر آراء القدماء

---

(١٠٩) رسائل الكندي الفلسفية ، تحقيق د. محمد عبد الهادي أبو ريده ، دار الفكر العربي بالقاهرة ، ١٣٦٩ - ١٣٧٢ هـ = ١٩٥٠ - ١٩٥٣ م - ٩٧/١ وما بعدها .

الصحيحة ، على أقصد السبل وأسهلها سلوكا على المحصلين واكمال  
ما لم يقولوا فيه قولاً تاماً على مجرى عادة اللسان وسنة الزمان •

والرياضيات عند الكندي تكون بالبراهين لا بالافتناع ، فإذا أخذناها  
بالافتناع كانت غلباً من الظنون ، والأعداد ، عنده ، متناهية في ذاتها ،  
لأنها أجسام ، ولأنها أشياء مادية مخلوقة « وكل شيء أحصيناه كتاباً » (١١٠)

والفلسفة عند الكندي ، ضرورة لدراسة الرياضيات  
والمرء لا يكون فيلسوفاً إلا إذا درس الرياضيات ، التي هي في حقيقتها  
جسر للفلسفة ومعبر لها • ومن هنا بنى بحثه في الفلسفة على أسس من  
الرياضيات •

وقد تمكن أبو الفكر العربي بفضل منهجه الحسى الرياضى المنطقى  
من اثبات تناهى العالم والحركة والزمان ، واثبات حدوث العالم ووجود  
الله ، واثبات التوحيد منشأ بهذا مذهباً فلسفياً إسلامياً حقيقياً ، خالف  
فيه فلاسفة اليونان بالحجة والبرهان ، ومصححاً الأقوال القدماء العلمية  
خاصة ما يتعلق بالآثار العلوية (١١١) •

ولفيلسوف العرب رسالة في المد والجزر ، أثنى عليها المستشرق  
« دى بور » وقال أن نظرياتها وضعت على أساس علمى تجريبى • فالمد

---

(١١٠) النبأ : ٢٩

(١١١) انظر : فؤاد سزكين : محاضرات في تاريخ العلوم ، الرياض

١٣٩٩ هـ - ١٩٧٩ م ، ص ٨٩ - ٩٨

والجزر ، في نظر الكندي ضروريان في البحار وأنها من أثر حرارة الشمس في الدرجة الأولى وحرارة القمر أيضا ، وفي هذا يقول الكندي :

« اذا كانت الشمس في الجهة الشمالية سال الهواء الى الجهة الجنوبية ، فيسيل ماء البحر بحركة الهواء الى جهة البحر الجنوبية » •

أما عن صلة القمر بحدوث المد والجزر ، فانه يرى أن هناك تكافؤا بين حركة القمر وحركة المد (١١٢) •

وللكندي مؤلفات قيمة في الفلك الذي اهتم به من الناحية العلمية. فقد لاحظ أوضاع النجوم والكواكب وخاصة الشمس والقمر بالنسبة للأرض • وما ينشأ عنها من ظواهر يمكن تقديرها من حيث الكم والكيف والزمان والمكان ، وربط بين ذلك وبين نشأة الحياة على الأرض في آراء تتسم بالخطورة والجرأة (١١٣) •

وله كتاب في الموسيقى التي ثبت أنه كان يعرفها نظريا وعمليا ومزجها بالطب في أمر العلاج • ورفض الاشتغال بالكيمياء بهدف الحصول على الذهب والفضة ، ورأى الكندي في هذا مضيعة للوقت •

---

(١١٢) رسائل الكندي الفلسفية ج ٢ ، ص ١٢٨ - ١٣١

(١١٣) حميد حوراني ود. عبد الحليم منتصر : قراءات في تاريخ

العلوم عند العرب ص ١٣٨

وللكندى رسالة فى زرقة السماء أوضح فيها أن اللون الأزرق لا يختص بالسماء بل بالأضواء الأخرى الناتجة عن ذرات الغبار وبخار الماء الموجود فى الجو .

ان كل شىء فى الكون بدءا من الأحجار الى النبات ومن النبات الى الحيوان ومن الحيوان الى الأجرام السماوية يتجه بحركته نحو الله وهذه الحركة هى ضرب من الـ « صلاة الكونية » ، ونوع من « تسبيح » هذه المخلوقات بحمد الخالق المبدع . يضاف الى ذلك اتجاه الانسان الذى ميزه الله بمكانة فريدة على صعيد الخلق - بحركته نحو الله حرا مختارا . يقول تعالى : ﴿ ألم تر أن الله يسبح له من فى السموات والأرض والطير صافات كل قد علم صلاته وتسبيحه ﴾ (١١٤) .

هذه الحركة التى هى نوع من الصلاة الكونية تشبه « صلاة تباد الشمس » التى تكلم عنها « بروكلوس » قائلا : « هذا التلفت بالحجب الذى يقوم به هذا النبات بالاتجاه الى الشمس يدل على أن كل شىء يؤدى صلاته حسب موقعه فى الطبيعة » . « ولو قدر لنا أن نسمع إيقاع الهواء وهو يخفق بحركته لتأكدنا بأن ذلك انما هو تسبيحة للمليكة على نحو ما تستطيع البتة تربيته » (١١٥) .

وفى ضوء فهم الكندى أيضا للدين على أساس المعرفة الفلسفية

---

(١١٤) النور : ٤١

(115) Proclus : Elements de Théologie, Paris, Aubier-Montaigne 1965.

وروجيه جارودى : وعود الاسلام ص ١٢٢



العلمية ، فسر اتجاه المخلوقات بحركتها نحو الله ، وفسر سجود النجوم والكواكب وخاصة الشمس والقمر ، والأشجار ونحوها بأنه رمز على أنها تؤدي وظيفتها التي خلقها الخالق من أجلها فهي ساجدة ومسبحة بحمد الله بالمعنى المجازي .

ان كل مخلوق يؤدي وظيفته من حمد وسجود وتسبيح حسب موقعه في الكون فاذا نظرنا مثلا ، الى زهرة اللوتس لوجدنا أنها « تعبر عن تجاذبها مع الشمس وجها لها . قبل الفجر تكون الزهرة منطوية ، فتفتح أوراقها رويدا رويدا مع شروق الشمس ، مزدهرة كلما ارتفعت الى السمات ثم تعود من جديد الى الانطواء وتنغلق على نفسها مع انحدار الشمس الى الغروب . فما هو الفرق في ذلك بين الطريقة الانسانية في تسبيح الله بحركة الفم والشفاه وطريقة اللوتس بطي أو بسط تويجاتها ؟ انها شفاها وانته لتسبيحها الفطري ( ١١٦ ) .

وصدق الخالق المبدع اذ يقول : ﴿ وان من شيء الا يسبح بحمده ولكن لا تفقهون تسبيحهم ﴾ ( الاسراء : ٤٤ ) .

والعلم عند الكندي لا حدود له ، والمعارف متشعبة ، ومن هنا

---

( ١٦ ) ذكره هنري كوربان في كتابه : النخيل المبدع في صوفية ابن عربي ، فلاماريون ، باريس ، ١٩٥٨ م ، ص ٢١٩ - ٢٢٠ - نقلا عن :

Catalogue des manuscrits aichimigues grees, Bruxelles.

انظر روجيه جارودي : وعود الاسلام ص ١٢٢

أنصرف إلى الحياة الجادة ، وعكف على الحكمة وتلمس العلم من جميع  
مطافئ ، وعمل بوصية الرسول الكريم ، عليه الصلاة والسلام ، الذي  
قال : « خذ الحكمة ولا يضرك من أى وعاء خرجت » ويعبر الكندي  
عن كل هذه المعاني فيقول : « العاقل من يظن أن فوق علمه علما ، فهو  
أبدا يتواضع لتلك الزيادة ، والجاهل يظن أنه قد تنهى فتمقته النفوس » •

## ابن الهيثم

( ٣٥٤ - ٤٣٢ هـ / ٩٦٥ - ١٠٣٨ م )

أبو على محمد بن الحسن بن الهيثم ، من أكابر علماء الطبيعة الاسلاميين ، ولعله في مقدمة علماء الطبيعة في جميع العصور ، وهو فيلسوف حق ، أحاطت معرفته بأشياء كثيرة مع الدقة والصحة مثل علوم الفلسفة والهندسة والطبيعة وألف في هذه العلوم كتباً ومقالات تميزت بالابداع والابتكار .

شملت كتبه ومقالاته الكثيرة ، التي نيفت على المائتين ، موضوعات كثيرة هي الفلسفة والمنطق والطبيعات وفي المناظر ( البصريات ) خاصة ، والحساب والجبر والمقابلة والهندسة وتعليم الرياضيات . كما أن إليه كتباً في الأخلاق والسياسة وعلم النفس والالهيات واللغة ، كشفت عن تبحره وعلو كعبه فيها .

تشكك ابن الهيثم في اعتقادات الناس لكنه كان يؤمن « بأن الحق واحد » وأن الاختلاف فيه إنما هو من جهة السلوك إليه ، فلما تهيأ لادراك الأمور العقلية انقطع الى طلب معدن الحق ( العلم ) وأخذ يبحث عنه بين اختلافات الناس في الآراء والاعتقادات والديانات ( المذاهب الدينية والفلسفية ) ، و انتهى به البحث الى أن أعظم خيرات الدين والدنيا تتلخص في أمرين : « إثبات الحق وطلب العلم » ، كما انتهى الى أن طريق الوصول الى الحق في المعرفة العلمية والفلسفية المختلفة لا يكون

الا من « آراء يكون عنصرها الأمور الحسية وصورتها الأمور » (١١٧) .  
يعنى ابن الهيثم بهذا أنها تتألف مما تقدمه الحواس ويتولى العقل وضعها  
في مفهومات \*

وكانت عناية ابن الهيثم بطلب الحق وهدفه من معرفته ثلاثة أمور :

- ١ - افادة من يطلب الحق ويؤثره \*
- ٢ - ارتياضه هو بالبحث لكي يثبت ما تصوره وأتقنه فكره \*
- ٣ - اتخاذ العلم ذخيرة وعدة لأيام شيخوخته وزمان هرمه (١١٨) .

وقد أقام ابن الهيثم منهجه على أساس ملاحظة الظواهر الطبيعية  
والاعتماد على التجربة ( ويسمى الاعتبار ) وتفسيرها بغية الوصول الى  
القانون ، وبهذا يكون قد سبق ( روجر بيكون ) ، واضع أساس العلم  
التجريبي ، والذي استفاد من الترجمة اللاتينية لكتب ابن الهيثم . وتقترن  
واقعية ابن الهيثم بآبائاته أن للضوء حقيقة موضوعية موجودة بذاتها وأن  
الابصار يحدث من تأثير هذا الوجود في البصر ، خلافا لما كان موجودا  
عند معاصريه وسابقيه على السواء من نظريات جوفاء ومهمة ومتناقضة  
في هذا الموضوع \*

---

(١١٧) انظر : ابن ابي اصيبعة : طبقات الأطباء ٩١/٢ - ٩٦  
(١١٨) المصدر السابق .

كما اهتم ابن الهيثم في منهجه العلمى بالاستنباط والقياس الذى يستدل به على النتائج المترتبة على القوانين التى يصل اليها بالتجربة واعتمد أيضاً على طريقة التمثيل التى ينتقل بها من الحكم على ظاهرة الى ظاهرة أخرى تماثلها في أمر من الأمور •

ويمكن لنا أن نجمل منهج ابن الهيثم العلمى التجريبي فى القواعد الآتية :

- ١ - تحرى الحقيقة وطلب الحق ومجابهة الهوى •
- ٢ - الاستقراء والملاحظة والملاحظة •
- ٣ - التجربة والاختبار والنقد والحيطه •
- ٤ - العناية بالاستنباط وطريقة التمثيل •

وقد سجل لابن الهيثم سبقه الى تقرير قواعد المنهج العلمى ، قبل روجر بيكون وفرنسيس بيكون وجون استيورت مل ، كثير من مفكرى الغرب المنصفين نذكر منهم على سبيل المثال جوزيف هل وجورج - سارتون ودى بور •

وهدفه من هذا المنهج الوصول الى « الحق الذى به يثلج الصدر » ويصل بالتدريج والتلطف الى « الغاية التى عندها يقع اليقين » ، ويظفر مع النقد والتحفظ ، « بالحقيقة التى يزول عندها الخلاف وتنحسم بها مواد الشبهات » •

١١٠. ولابن الهيثم نظرية في الضوء ، بالمعنى الحديث أبطل فيها علم المناظر الذى وضعه اليونان وغلب عليه الغموض . ذهب ابن الهيثم الى القول بأن البصر يكون بصدور شعاع من الشيء المبصر الى العين مخالفا ما كان عليه الحال عند فلاسفة اليونان ممن عرفوا بأصحاب نظرية الشعاع الذين قالوا بأن البصر يكون بخروج شعاع من العين الى الشيء المبصر . بهذا فإن أثره في علم الضوء لا يقل عن أثر نيوتن في علم الميكانيكا » فان عد نيوتن رائدا لعلم الميكانيكا في القرن السابع عشر ، فان ابن الهيثم رائد علم الضوء في القرن الحادى عشر » كما يقول بذلك الأستاذ مصطفى نظيف في كتابه العظيم « الجسد ابن الهيثم » بحوثه وكشوفه البصرية جزءان - القاهرة ، ١٩٤٢ ، ١٩٤٣

ياتى ابن الهيثم في المقدمة بين علماء الطبيعة بما وضع في ظواهر الضوء من نظريات في الأبصار وصحته وأخطائه بالتفصيل ، وانعكاس الضوء وانكساره ، وقوس قزح . كما أجرى تجارب على ضوء الكواكب وضوء القمر . وقد نجح في عمل رسم دقيق لطبقات العين ، وله بحوث في العدسات المكبرة . وكان له تأثير كبير في تقدم العلوم الطبيعية في أوروبا خاصة ما يتعلق ببحوث الضوء وتأثيره أعظم مشاهير العلماء أمثال كبلر ( ١٥٩٣ - ١٦٣٠ م ) الذى وضع حركات الأجرام السماوية للمرة الأولى على أساس علمى ، فكان منها قوانين كبلر الثلاثة المشهورة ، التى تأثر فيها باكتشافات ابن الهيثم الجديدة التى أضافها في علم الفلك .

وقد وُظف علمه ووجهه في خدمة أمور مجتمعة الاسلامى ، فله على سبيل المثال : « مقالة في ما تدعو اليه حاجة الأمور الشرعية من الأمور

الهندسية ولا يستغنى عنه بشيء سواه » ، و « مقالة في استخراج سمت القبة في جميع المسكونة » و « تفضيل جو الأهواز على بغداد » •

ولابن الهيثم معالم بصريات ورياضية أيضا تجليل دقيق للجمال في البصريات ويتلخص رأيه ، الذي أوضحه في كتابه « المناظر » ( ص ٣٠٧ - ٣١٧ ) تحقيق الدكتور عبد الحميد صبره ، نشره المجلس الوطني بالكويت ١٩٨٣ ، في أن البصريات فيها معانٍ جزئية كثيرة : من ضوء ولون وشكل وحجم مناسب وحركة ..... وشفيف وتمائل الأقسام ( السمتية ) كل منها على انفراد « يفعل الحسن » أي يجعل الشيء حسنا - كما أنها تؤثر في النفس استحيان الصور المستحسنة أيضا مقترنا بغيره أو في تناسب مع غيره ، وكل هذا يشير الى أن ادراك الجمال عنده أمر نفسي وتجربة ذاتية خالصة •

## البيروني

( ٣٦٢ - ٤٤٠ هـ / ٩٧٣ - ١٠٤٨ م )

هو أبو الريحان محمد بن أحمد الفلكي ، تبوأ مكاناً فريداً في تاريخ الحضارة العربية الإسلامية ، التي ازدهت به في الحقبة من منتصف القرن الرابع إلى منتصف القرن الخامس الهجري . وأصل البيروني من فارس ومولده في بيرون عاصمة خوارزم . تميز بالحس الناقد والميل إلى الوضوح ، كما تميز بروح النقد التي تميز بها مفكرو القرن التاسع عشر في أوروبا (١١٩) .

كان متعدد النشاطات العلمية : فهو فيلسوف ورياضي وفلكي وجغرافي وطبيعي . أحاط بديانات الأمم وعلومها وفلسفاتها . وبلغت مؤلفاته مائة وثمانين كتاباً ورسالة في التاريخ والفلك والآلات الفلكية والجغرافية وعلم الأفسان والأديان ومقارنتها والطب والرياضيات . فعقلية البيروني ، بذلك ، عقلية موسوعية ، لا تقتيد بالزمن ، شأن العقول العظيمة . ويعتبره المستشرق سخاو من أعظم العلماء في كل العصور .

ألف البيروني أول كتبه وهو « الآثار الباقية عن القرون الخالية » ولما يبلغ بعد الثلاثين ، وكان ثمرة مراسلات ودراسات بينه وبين ابن

---

(١١٩) انظر : مقدمة سخاو E. Sachau لكتابي البيروني :  
( الآثار الباقية ) و ( تحقيق ما للهند ) .



سينا • وتناول فيه مناهج التاريخ والتقاويم الحسانية للدول ذات الحضارة  
في الشرق القديم •

وقد رافق البيروني السلطان محمود الغزنوي في غزواته لبلاد  
الهند • وفي تلك الأثناء درس الديانات والفلسفة الهندية ، وتعلم اللغة  
السانسكريتية وعرف الفلسفة اليونانية واللغتين العبرية والسريانية •  
ثم خرج على الناس بكتاب كبير في تاريخ الهند سماه « تحقيق ما للهند  
من مقولة مقبولة في العقل أو مرذولة » • يصور فيه حياة الهند وفكرهم  
تصويرا علميا دقيقا كان أهم « ما أنتجه علماء الاسلام في ميدان  
معرفة الأمم » (١٢٠) •

ولما عاد من الهند ألف « القانون المسعودي في الهيئة والتنظيم »  
وأهداه الى السلطان المسعودي • وفيه تعرض بالدراسة لكل نواحي  
الفلك على نحو بسيط وجديد • ويعتبر هذا الكتاب من أضخم  
مؤلفات البيروني ، ويشمل ١٤٢ بابا ، واعتمد في دراساته على المشاهدة  
والتجربة الشخصية وسياحاته المتواصلة ، وهو ما يميز منهجه وروحه  
العلمية •

والبيروني معتدل في نظره للتاريخ • ويرفض الخرافات والأساطير  
والتزويرات فيما يتعلق ببدء الخليقة وأحوال الأمم البائدة • ويقبل الخبر

---

(١٢٠) بروكلمان : تاريخ الادب العربي ، نقله الى العربية الدكتور  
عبد الحليم النجار ، دار المعارف بمصر ١٩٦٤ م ، ١/٢٧٥

الذى يتحدث عن شيء في حدود الامكان ويرفضه اذا شهدت بطلانه  
شواهد أخرى» (١٣١) •

وللطبيعة عنده قوانين ثابتة لا تتغير ، ومن هنا فانه يرفض  
ما يحكى من أن الماء في مدينة من مدن اليهود كان يغيض يوم السبت  
فتقف الأرحية حتى ينتقضى اليوم ، ويقول ان هذا لا أساس له  
« في الطبيعيات لأن مداره على الأيام وهى واحدة » (١٣٢) • فمصدر العلم  
اليقيني عنده الحس والعقل معا •

اشتهر البيرونى في الطبيعة ولا سيما الميكانيكا ، وله شروح في  
ضغط السوائل وتوازنها وصعود مياه الفوارات والعيون الى أعلى ،  
وله نظرية في استخراج محيط الأرض ، واستخراج المسافة بين بلدين  
معلومى الطول والعرض ، والطريق الصناعى لمعرفة سمت القبلة ... ومن  
رأى بعض العلماء أن البيرونى سبق نيوتن بعدة قرون في معرفة أن  
الفترات المتساوية بين الزوايا لا تقابلها تغيرات متساوية في الجيوب ( حميد  
مورائى وده عبد الحليم منتصر : قراءات في تاريخ العلوم عند العرب  
ص ١٣١ ) •

---

(١٢١) البيرونى : الآثار الباقية ( سخاو ) ، لبيزج ( بروكهوس )  
١٨٧٨ م ، ص ٤ ، ٥ ، ١٤ ، ١١٧

(١٢٢) المصدر السابق ص ٧٩ - ٨٢ ، ٢٨٤

وكان ألمع علماء عصره في الرياضيات ، فقد نجح في تقسين الزاوية الى ثلاثة أقسام متساوية ، وأدرك أن سرعة النور أعظم من سرعة الأرض كثيرا ، وكان ملما بحساب المثلثات . وقدم للانسانية خدمة عظيمة تتمثل في توضيحه استعمال الأرقام الهندسية مع استعمال الأصفار لمقام الخانات .

وقد ظل البيروني يطلب العلم ويسعى للاستزادة منه حتى آخر يوم في حياته . فيروى أن صديقا جاء يعوده ، وحدث أن ضاق نفس البيروني ، الذي لم يتردد في أن يسأل صديقه عن مسألة في الميراث ، فقال له صاحبه مندهشا : « أفى هذه الحالة ؟ » فقال البيروني : « يا هذا ! أودع الدنيا وأنا عالم بهذه المسألة ألا يكون خيرا من أن أخليها وأنا جاهل بها » ؟

## أبو بكر الرازي

هو أبو بكر محمد بن زكريا الرازي ولد في مدينة الري ، جنوبي طهران نحو سنة ٢٥٠ هـ ( ٨٦٤ م ) ، وعاش في بغداد واستقر بها الى أن توفي سنة ٣٢١ هـ ( ٩٢٤ م ) في الأغلب . والرازي هو طبيب المسلمين الأكبر ، وأطلق عليه البعض لقب « أبو الطب العربي » . اشتهر بالطب والكيمياء التي ألف فيها عدة كتب أشهرها كتاب « سر الأسرار » ، فهو منهاج تجاربه ومستقر علمه ، مما جعل البعض يعده مؤسس الكيمياء الحديثة في الشرق والغرب .

ألف نحو ٢٢٤ كتابا في موضوعات كثيرة متنوعة في الطبيعيات والبصريات والجغرافيا والكيمياء والطب والهندسة والموسيقى والمنطق والسياسة وعلم النفس والالهيّات . ولم يبق من هذه المؤلفات رغم كثرتها الا القليل .

وتظهر كتب الرازي الطبية قيمته الأساسية . من أشهرها « الحاوي في الطب » وهو من أعظم كتبه في صناعة الطب ، ويتحدث فيه عن أمراض الرأس وعلاجها والمناخوليا وأوجاع العصب واسترخائه والصرع والكابوس والتشنج . ويمتاز الحاوي بالملاحظات السريرية أي التي تعنى بدراسة سير المرض وتطوره .

وللرازي كتب أخرى كثيرة في الطب احداها كتاب « المنصوري » الذي أهده الى الأمير الساماني أبو صالح منصور بن اسحاق حاكم

الرى ( ٢٩٠ - ٢٩٦ هـ ) - ويتحدث فيه عن التشريح وأثر الأغذية والأدوية فى حفظ الصحة ، ومداوة الجروح ، وجبر العظام المكسورة •

ومن كتبه الطبية التى تعد من روائع الطب الإسلامى كتاب « الجدرى والحصبة » وهو يحوى أقدم وصف للجدرى • وكتاب « من لا يحضره الطبيب » ، وهو عبارة عن الاسعافات الأولية التى ينبغى المبادرة إليها ، ومعالجة العلل بالأدوية الموجودة عادة فى متناول اليد الى أن يحضر الطبيب ، ويعرف بطب الفقراء (١٢٣) •

ويعد الرازى أول طبيب وظف الكيمياء لخدمة الطب ، فكان ينسب الشفاء الى التفاعلات الكيميائية التى تجرى فى جسم المريض •

وابتكر ما نسميه التجربة الضابطة ، فكان يجرب العلاج على نصف المرضى ، ويترك النصف الآخر ( عامداً ) كما يقول دون علاج ، ليرى أثر العلاج على من يتناولونه ويقارنهم بمن لم يتناولوه •

وابتكر الرازى الطب النفسى ، وأدرك أثر العامل النفسى ، فى علاج المريض فمزاج الجسم عنده ، تابع لأخلاق النفس • ويقول ينبغى على الطبيب أن يوهم مريضه بالصحة ويرجيه بها وان لم يثق بذلك •

---

(١٢٣) انظر المصدر السابق ص ١٤٣ - ١٤٥

ومنهج حسي عقلي • وتتمثل قيمة الطبيب عنده في جمعه بين التجارب والملاحظات من ناحية والقياس من ناحية أخرى • وقد كان الأطباء المسلمون لا يقيمون وزنا لطبيب لا يجمع بين التجارب والملاحظات من جهة ، ودرس المؤلفات الطبية واللجوء الى القياس من جهة أخرى ، أو كما يقول ابن أبي أصيبعة عن الرازي :

« متى كان اقتصار الطبيب على التجارب دون القياس وقراءة الكتب خذل » (١٢٤) ويقول (فرانز روزنتال) : « ان العلوم الطبيعية مثل الطب ( ولا سيما علم الأدوية ) والرياضيات والفلك والطبيعات والكيمياء تقتضى كثيرا من التجربة والملاحظة » وهو نفس المنهج الذى سار عليه أبو الطب العربى : الرازي (١٢٥) •

واليك بعضا من نصائح الرازي للطبيب والمريض ، والتى هى في حقيقتها قواعد عامة أو أقوال صائبة (١٢٦) :

من لم يعن بالأمور الطبيعية والعلوم الفلسفية والقوانين المنطقية ..... فاتهمه في علمه ، ولا سيما في صناعة الطب •

---

(١٢٤) ابن أبي أصيبعة : عيون الانباء في طبقات الأطباء ، تحقيق مولر ، القاهرة ، كونكسبرج ١٨٨٢ - ١٨٨٤ م ٣١٥/١

(١٢٥) فرانز روزنتال : مناهج العلماء المسلمين في البحث العلمى ص ١٧٦

(١٢٦) ابن أبي أصيبعة : عيون الانباء في طبقات الاطباء ٣١٤/١ - ٣١٥

ينبغي للطبيب ألا يدع مساءلة المريض عن كل ما يمكن أن تتولد عنه علته من داخل ومن خارج ، ثم يقضى بالأقوى •

ينبغي للمريض أن يقتصر على واحد ممن يوثق به من الأطباء ، فإن خطأ ( الطبيب الواحد ) في جنب صوابه قليل جدا •

من تطب عند كثير من الأطباء يوشك أن يقع في خطأ كل واحد منهم • باختلاف عروض البلدان تختلف المزاجات والأخلاق والعادات وطباع الأدوية والأغذية •

ان استطاع الحكيم أن يعالج بالأغذية دون الأدوية فقد وافق السعادة •

ولما كان الانسان في الاسلام يعتبر عالما صغيرا يلخص درجات الكائن بجملتها - فقد ارتبط الطب في الاسلام بالميتافيزيقا وبعلم الكونيات وبفلسفة الاسلام الشاملة ، واعتمد اعتمادا كلياً على الملاحظة والممارسة السريرية •

ان الطب العربى ، ثمرة الحضارة العربية ، الذى ازدهى بالرازى ، أعظم طبيب فى الاسلام ، تنجم مميزاته الأساسية وطريقته فى معالجة المشاكل من رؤيته للعالم ، من هذا الانشغال الثابت بالوحدة بحسب المبدأ الاسلامى فى التوحيد : وحدة الجسم بترابط الأجزاء والاعتماد المتبادل بين الكل ، وحدة الكائن الحى مع وسطه والمدة الكونى ، وحدة

الروح والجسد (١٢٧) . وبهذا تتقف مفاهيم التوازن والانسجام في الاسلام  
في المقام الأول في نظرية الطب وممارسته .

وفي الوقت الذي دعا فيه الاسلام الى طلب العلم بأوسع ما يحتمله  
هذا اللفظ من معان ، ويأتى علم الطب في مقدمة العلوم الكونية التي  
دعا اليها الاسلام وساعد على نموها وتقدمها ، نجد أن الكنيسة  
المسيحية قد وقفت من جانبها في وجه نمو الطب . وتطوره . وأصدر  
البابا ( أفوسنت الثالث ) في عام ١٢١٥ في مجمع لاتران القرار التالي :

« يحظر ، تحت طائلة الحرمان ، على كل طبيب العناية بمرضى اذا  
لم يعترف ويقر بذنوبه بادية ذى بدء ، ذلك لأن المرض ينجم عن  
الخطيئة » (١٢٨) .

ولم تكن كلية الطب في باريس ، بمقتضى هذه الحالة من التفكير  
الكنسى المسيحي ، تملك منذ ستمئة عام خلت الا مجلدا واحدا يخص  
كل العلوم الطبية في العالم ، من العصور القديمة حتى عام ٩٢٥ ، وكان  
هذا المجلد للرازي أبو الطب العربى ، الذى ما يزال تمثاله قائما الى  
جانب تمثال ابن سينا في المدرج الكبير بشارع الآباء القديسين .  
Saints - Peres

وقد ظل تأثير مؤلفات الرازي الطبية العظيمة يشع مدة عشرة قرون  
( أى منذ ما يقرب من ألف عام ) خاصة كتابه الكبير ( الحاوى ) ،  
وكتاب « الجدرى والحصبة » الذى يحوى أقدم وصف للجدرى ،  
وألفه في مطلع القرن العاشر الميلادى ، اذ تم طبع هذا الكتاب أكثر من  
أربعين طبعة ما بين عام ١٤٨٩ وعام ١٨٦٦ ، ووجه الطب لدى جميع  
شعوب الغرب .

---

(١٢٧) روجيه جارودى : وعود الاسلام ص ١٠٤

(١٢٨) المصدر السابق ص ١٠٥



## ثبت باهم المراجع

- ١ - القرآن الكريم .
- ٢ - ابن أبى أصيبعة : عيون الأنباء فى طبقات الأطباء ، تحقيق مولر ، القاهرة ، كونكسبرج ١٨٨٢ - ١٨٨٤
- ٣ - ابن حجر العسقلانى : فتح البارى بشرح صحيح الامام أبى عبد الله البخارى ط . محب الدين الخطيب ، القاهرة ١٣٨٠ - ١٣٩٠ هـ
- ٤ - ابن قيم الجوزية : أعلام الموقعين ، ضبطه عبد الرحمن الوكيل ، دار الكتب الحديثة بالقاهرة ١٩٦٩
- ٥ - أبو الوفا الغنيمى التفتازانى ( الأستاذ الدكتور ) : الانسان والكون فى الاسلام ، دار الثقافة للطباعة والنشر - القاهرة ١٩٧٥
- ٦ - بروكلمان : تاريخ الأدب العربى ، نقله الى العربية الدكتور عبد الحليم النجار ، دار المعارف بمصر ، ١٩٦٤ م .
- ٧ - توفيق الطويل ( الأستاذ الدكتور ) قصة النزاع بين الدين والفلسفة ، مكتبة الآداب بمصر ، ١٩٤٧ م .
- ٨ - جارودى ( روجيه ) : الاسلام دين المستقبل ، ترجمة عبد المجيد بارودى ، دار الايمان ، بيروت ، دمشق ، ١٩٨٣ م .

٩ - جارودى ( روجيه ) : وعود الاسلام ، ترجمة د. ذوقان قرقوط ، مكتبة مبدولى بالقاهرة ، طبعة أولى ١٩٨٤ م .

١٠ - جلال مظهر : الحضارة الاسلامية أساس التقدم العلمى الحديث ، مركز كتب الشرق الأوسط بالقاهرة ١٩٦٩ م .

١١ - جوتييه ( ليون ) : المدخل لدراسة الفلسفة الاسلامية ، ترجمة محمد يوسف موسى ، دار الكتب الأهلية بمصر ط .  
أولى ١٩٥٤ م .

١٢ - حميد موراني : ود. عبد الحليم منتصر : قراءات في تاريخ العلوم عند العرب ، مؤسسة دار الكتب للطباعة والنشر جامعة الموصل ، بالعراق ١٣٩٤ هـ - ١٩٧٤ م .

١٣ - دى بور : تاريخ الفلسفة فى الاسلام ترجمة د. محمد عبد الهادى أبو ريده ، ط . ثالثة القاهرة ، ١٩٥٤ م .

١٤ - عبد الحليم محمود ( الأستاذ الدكتور الامام ) : التفكير الفلسفى فى الاسلام ، طبعة الأنجلو المصرية بالقاهرة ، ١٩٥٥ م .

١٥ - عبد الحليم محمود ( الأستاذ الدكتور الامام ) : موقف الاسلام من الفن والعلم والفلسفة ، طبعة دار الشعب بالقاهرة ، ١٣٩٩ هـ - ١٩٧٩ م .

١٦ - عبد الحليم منتصر ( الأستاذ الدكتور ) : تاريخ العلم ودور العلماء العرب فى تقدمه ، القاهرة ، ١٩٦٧ م .

١٧ - على عبد الله الدفاع ( الأستاذ الدكتور ) : نوابغ علماء العرب في الرياضيات ، دار جون وايلي ، نيويورك ، ١٩٧٨ م .

١٨ - عمر فروخ ( الأستاذ الدكتور ) : تاريخ الفكر العربي الى أيام ابن خلدون ، دار العلم للملايين ، بيروت ١٣٨٦ هـ - ١٩٦٦ م .

١٩ - فرانز روزنتال : مناهج العلماء المسلمين في البحث العلمي ، ترجمة الدكتور أنيس فريجة ، دار الثقافة ، بيروت ١٩٦١ م .

٢٠ - فؤاد سزكين : محاضرات في تاريخ العلوم ، الرياض ١٣٩٩ هـ - ١٩٧٩ م .

٢١ - الكندي : رسائل الكندي الفلسفية ، تحقيق د. محمد عبد الهادي أبو ريده ، دار الفكر العربي بالقاهرة ، ١٣٦٩ - ١٣٧٢ هـ = ١٩٥٠ - ١٩٥٣ م .

٢٢ - الله يتجلى في عصر العلم : مجموعة مقالات لبعض العلماء المعاصرين نشرها جون كلوفر مونسما ، نشر دار احياء الكتب العربية بالقاهرة .

٢٣ - الماوردي ( على بن محمد بن حبيب ) : أدب الدنيا والدين تحقيق مصطفى السقا ، مكتبة البابي الحلبي بالقاهرة ١٩٥٩ م .

٢٤ - مارسيل بوازار : انسانية الاسلام ، ترجمة الدكتور عفيف دمشقية ، منشورات دار الآداب ، بيروت ، ط١ أولى ١٩٨٠ م .

٢٥ - د. محمد البهي ( الأستاذ الدكتور ) العلمانية والاسلام بين الفكر والتطبيق ، ط. القاهرة ١٩٧٦ م .

٢٦ - محمد اقبال : تجديد التفكير الدينى فى الاسلام ، ترجمه عباس محمود ، مطبعة لجنة التأليف والترجمة والنشر بالقاهرة ، طبعة ثانية ١٩٦٨ م .

٢٧ - محمد عاطف غيث ( الأستاذ الدكتور ) : قاموس علم الاجتماع ، طبعة القاهرة ١٩٧٠ م .

٢٨ - محمد عبد الهادى أبو ريده : ( الأستاذ الدكتور ) : تجديد المنهج العلمى وتقدم المعرفة العلمية على يد علماء الاسلام ، بحث ألقى فى المؤتمر الدولى عن العلم فى السياسة الاسلامية . . . . . اسلام آباد ( الباكستان ) ١٤٠٤ هـ - ١٩٨٣ م .

٢٩ - مولاي محمد على : الاسلام والنظام العالمى الجديد ، ترجمة أحمد جودة السحار مكتبة مصر بالقاهرة ١٩٧٩ م .

٣٠ - هيايون كبير : العلم والديمقراطية والاسلام ، ترجمة عثمان نويه ، ومراجعة د. محمد مصطفى حلمى ، دار الهلال بالقاهرة .

٣١ - وحيد الدين خان : الدين فى مواجهة العلم ، ترجمة ظفر الاسلام خان ، طبعة المختار الاسلامى بالقاهرة ، الطبعة الثانية ١٩٧٣ م .

## بعض المراجع الأجنبية :

- Encyclopedia of Islam.
- Encyclopedia of Religion and Ethics. Edited by Games Hastings ( N. Y. ) 1914.
- Gibb ( C. H. A. R. ) and Kramers ( J. H. ) : Shorter Encyclopedia of Islam, London, 1953.
- Huges : Dictionary of Is'am, London 1935.
- O'Leary ( De Lacy ) : Arabic thought and its place in History , 1958, London Kegan Paul.
- وللكتاب ترجمة عربية قام بها اسماعيل البيطار ، دار الكتاب اللبناني ، بيروت ، طبعة أولى ١٩٧٢ م .
- Seyyed Hossein Nasr : Islamic Cosmological Doctrines, London.
- Seyyed Hossein Nasr : Science and Civilization in Islam, N. Y. 1980 .
- Tritton ( A. S. ) : Muslim Theology , London, 1947.
- Tritton ( A. S. ) : Islam - Belief and Practices , London, 1954.



# محتويات الكتاب

الصفحة

٥	تمهيد
١٠	مكانة العلم في القرآن الكريم
١٤	مكانة العلم في السنة النبوية الشريفة
١٥	العلم في الاسلام علم شامل
١٩	التوحيد أساس العلم
٢٩	أخلاقية العلم الاسلامي
٣٢	أكذوبة التعارض بين الاسلام والعلم
٥٤	المنهج العلمي في الاسلام
٦٩	نماذج للابداع العلمي عند بعض علماء الاسلام
٧٣	جابر بن حيان
٧٦	الكندي
٨٢	ابن الهيثم
٨٧	البيروني
٩١	أبو بكر الرازي
٩٦	ثبت بأهم المراجع
١٠٣	

دار الفنون والدراسات الإسلامية  
ط: ٩٢٥٢٠٤  
الطبعة ٣، حزيران ١٩٨٤ - بيروت - جامعة دمشق